## 操作流程

1. 配置 Runtime 、Runtime Image 和 Component Catalogs
2. 选择某个类型的pipeline 编辑器
3. 在 Component Catalogs 中选取节点构建 pipeline
4. 配置节点属性，选择 Runtime Image 和配置 K8S 参数
5. 点击run按钮运行pipeline，选择 Runtime 后提交pipeline json 数据给后端处理

## 接口顺序

1. pipeline 运行所需的环境 （Runtime ）
   1. [Runtime 表单配置](#_/elyra/schema/runtimes)
   2. [查询/新增 Runtime](#_/elyra/metadata/runtimes)
   3. [修改/删除 Runtime](#_/elyra/metadata/runtimes/${runtime_)
2. pipeline 节点运行所需镜像 （Runtime Image）
   1. [Runtime image 表单配置](#_/elyra/schema/runtime-images)
   2. [查询/新增 Runtime image](#_/elyra/metadata/runtime-images)
   3. [修改/删除 Runtime image](#_/elyra/metadata/runtime-images/${ru)
3. 组件目录配置（Component Catalogs）
   1. [目录表单配置](#_/elyra/schema/component-catalogs)
   2. [新增/查询目录配置](#_/elyra/metadata/component-catalogs)
   3. [修改/删除目录配置](#_/elyra/metadata/component-catalogs/)
   4. [刷新组件目录列表](#_/elyra/pipeline/components/cache)
   5. [刷新单个组件目录](#_/elyra/pipeline/components/cache/${)
4. [launcher编辑器列表](#_/elyra/pipeline/runtimes/types)
5. Pipeline 编辑器
   1. Generic pipeline编辑器
      1. [管道节点目录](#_/elyra/pipeline/components/local)
      2. [管道属性（包含管道节点公用默认属性）](#_/elyra/pipeline/local/properties)
      3. [管道参数](#_/elyra/pipeline/local/parameters)
      4. [管道节点 notebook 属性配置](#_/elyra/pipeline/components/local/no)
      5. [管道节点 python 属性配置](#_/elyra/pipeline/components/local/py)
      6. [管道节点 R 属性配置](#_/elyra/pipeline/components/local/r-)
   2. Airflow pipeline 编辑器
      1. [管道节点目录](#_/elyra/pipeline/components/APACHE_A)
      2. [管道属性（包含管道节点公用默认属性）](#_/elyra/pipeline/APACHE_AIRFLOW/prop)
      3. [管道参数](#_/elyra/pipeline/APACHE_AIRFLOW/para)
      4. [管道节点 notebook 属性配置](#_/elyra/pipeline/components/APACHE_A_1)
      5. [管道节点 python 属性配置](#_/elyra/pipeline/components/APACHE_A_2)
      6. [管道节点 R 属性配置](#_/elyra/pipeline/components/APACHE_A_3)
   3. Kubeflow pipeline 编辑器
      1. [管道节点目录](#_/elyra/pipeline/components/KUBEFLOW)
      2. [管道属性（包含管道节点公用默认属性）](#_/elyra/pipeline/KUBEFLOW_PIPELINES/)
      3. [管道参数](#_/elyra/pipeline/KUBEFLOW_PIPELINES/_1)
      4. [管道节点 notebook 属性配置](#_/elyra/pipeline/components/KUBEFLOW_1)
      5. [管道节点 python 属性配置](#_/elyra/pipeline/components/KUBEFLOW_2)
      6. [管道节点 R 属性配置](#_/elyra/pipeline/components/KUBEFLOW_3)
6. [运行pipeline](#_/elyra/pipeline/schedule)
7. [导出pipeline](#_/elyra/pipeline/export)

## /elyra/pipeline/runtimes/types

获取编辑器类型及导出文件类型

请求方式：GET

请求示例：无需参数

响应示例：

{

    "runtime\_types": [

        {

            "id": "APACHE\_AIRFLOW",

            "display\_name": "Apache Airflow",

            "icon": "static/elyra/airflow.svg",

            "export\_file\_types": [

                {

                    "id": "py",

                    "display\_name": "Airflow domain-specific language Python code"

                }

            ]

        },

        {

            "id": "KUBEFLOW\_PIPELINES",

            "display\_name": "Kubeflow Pipelines",

            "icon": "static/elyra/kubeflow.svg",

            "export\_file\_types": [

                {

                    "id": "yaml",

                    "display\_name": "KFP static configuration file (YAML formatted)"

                },

                {

                    "id": "py",

                    "display\_name": "Python DSL"

                }

            ]

        },

        {

            "id": "LOCAL",

            "display\_name": "Local",

            "icon": "static/elyra/pipeline-flow.svg",

            "export\_file\_types": []

        }

    ]

}

## /elyra/schema/runtimes

最左侧图标菜单列表-齿轮图标 Runtimes，获取Runtime 表单配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "runtimes": [

        {

            "$schema": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/meta-schema.json",

            "$id": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/airflow.json",

            "title": "Apache Airflow",

            "name": "airflow",

            "schemaspace": "runtimes",

            "schemaspace\_id": "130b8e00-de7c-4b32-b553-b4a52824a3b5",

            "metadata\_class\_name": "elyra.pipeline.airflow.airflow\_metadata.AirflowMetadata",

            "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

            "uihints": {

                "title": "Apache Airflow runtimes",

                "icon": "elyra:runtimes",

                "reference\_url": "https://elyra.readthedocs.io/en/v3.14.2/user\_guide/runtime-conf.html"

            },

            "properties": {

                "schema\_name": {

                    "title": "Schema Name",

                    "description": "The schema associated with this instance",

                    "type": "string",

                    "const": "airflow"

                },

                "display\_name": {

                    "title": "Display Name",

                    "description": "Display name of this Apache Airflow configuration",

                    "type": "string",

                    "minLength": 1

                },

                "metadata": {

                    "description": "Additional data specific to this metadata",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "runtime\_type": {

                            "title": "Runtime Type",

                            "description": "The runtime associated with this instance",

                            "type": "string",

                            "const": "APACHE\_AIRFLOW",

                            "uihints": {

                                "hidden": true

                            }

                        },

                        "description": {

                            "title": "Description",

                            "description": "Description of this Apache Airflow configuration",

                            "type": "string"

                        },

                        "api\_endpoint": {

                            "title": "Apache Airflow UI Endpoint",

                            "description": "The Apache Airflow UI endpoint",

                            "type": "string",

                            "format": "uri",

                            "uihints": {

                                "category": "Apache Airflow",

                                "ui:placeholder": "https://your-airflow-webserver:port"

                            }

                        },

                        "user\_namespace": {

                            "title": "Apache Airflow User Namespace",

                            "description": "The Apache Airflow user namespace used to run DAG workflows",

                            "type": "string",

                            "pattern": "^[a-z0-9][-a-z0-9]\*[a-z0-9]$",

                            "maxLength": 63,

                            "default": "default",

                            "uihints": {

                                "category": "Apache Airflow"

                            }

                        },

                        "git\_type": {

                            "title": "Git type",

                            "description": "Git provider",

                            "type": "string",

                            "enum": [

                                "GITHUB"

                            ],

                            "default": "GITHUB",

                            "uihints": {

                                "category": "Apache Airflow"

                            }

                        },

                        "github\_api\_endpoint": {

                            "title": "GitHub or GitLab server API Endpoint",

                            "description": "The GitHub or GitLab server URL / API endpoint - Public or Enterprise",

                            "type": "string",

                            "format": "uri",

                            "default": "https://api.github.com",

                            "uihints": {

                                "category": "Apache Airflow",

                                "ui:placeholder": "https://your-github-or-gitlab-endpoint"

                            }

                        },

                        "github\_repo": {

                            "title": "GitHub or GitLab DAG Repository",

                            "description": "Existing repository where DAGs are stored",

                            "type": "string",

                            "uihints": {

                                "category": "Apache Airflow",

                                "ui:placeholder": "user-or-org/dag-repo-name"

                            }

                        },

                        "github\_branch": {

                            "title": "GitHub or GitLab DAG Repository Branch",

                            "description": "Existing branch in the repository where DAGs are stored",

                            "type": "string",

                            "uihints": {

                                "category": "Apache Airflow"

                            }

                        },

                        "github\_repo\_token": {

                            "title": "Personal Access Token",

                            "description": "Token that has permission to push to the DAG repository",

                            "type": "string",

                            "uihints": {

                                "ui:field": "password",

                                "category": "Apache Airflow"

                            }

                        },

                        "cos\_endpoint": {

                            "title": "Cloud Object Storage Endpoint",

                            "description": "The Cloud Object Storage endpoint",

                            "type": "string",

                            "format": "uri",

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage",

                                "ui:placeholder": "https://your-cos-service:port"

                            }

                        },

                        "public\_cos\_endpoint": {

                            "title": "Public Cloud Object Storage Endpoint",

                            "description": "The public Cloud Object Storage endpoint",

                            "type": "string",

                            "format": "uri",

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage",

                                "ui:placeholder": "https://your-public-cos-endpoint:port"

                            }

                        },

                        "cos\_bucket": {

                            "title": "Cloud Object Storage Bucket Name",

                            "description": "The Cloud Object Storage bucket name",

                            "type": "string",

                            "pattern": "^[a-z0-9][a-z0-9-.]\*[a-z0-9]$",

                            "minLength": 3,

                            "maxLength": 222,

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "cos\_auth\_type": {

                            "title": "Cloud Object Storage Authentication Type",

                            "description": "Authentication type Elyra uses to authenticate with Cloud Object Storage",

                            "type": "string",

                            "enum": [

                                "AWS\_IAM\_ROLES\_FOR\_SERVICE\_ACCOUNTS",

                                "KUBERNETES\_SECRET",

                                "USER\_CREDENTIALS"

                            ],

                            "default": "USER\_CREDENTIALS",

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "cos\_secret": {

                            "title": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

                            "description": "Kubernetes secret that's defined in the specified user namespace, containing the Cloud Object Storage username and password. This property is required for authentication type KUBERNETES\_SECRET.",

                            "type": "string",

                            "uihints": {

                                "ui:field": "password",

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "cos\_username": {

                            "title": "Cloud Object Storage Username",

                            "description": "The Cloud Object Storage username. This property is required for authentication type USER\_CREDENTIALS and KUBERNETES\_SECRET.",

                            "type": "string",

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "cos\_password": {

                            "title": "Cloud Object Storage Password",

                            "description": "The Cloud Object Storage password. This property is required for authentication type USER\_CREDENTIALS and KUBERNETES\_SECRET.",

                            "type": "string",

                            "minLength": 8,

                            "uihints": {

                                "ui:field": "password",

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "tags": {

                            "title": "Tags",

                            "description": "Tags for categorizing Apache Airflow",

                            "uniqueItems": true,

                            "type": "array",

                            "items": {

                                "minLength": 1,

                                "pattern": "^[^ \t]+([ \t]+[^ \t]+)\*$"

                            },

                            "uihints": {

                                "ui:field": "tags"

                            }

                        }

                    },

                    "required": [

                        "api\_endpoint",

                        "cos\_endpoint",

                        "cos\_auth\_type",

                        "cos\_bucket",

                        "github\_api\_endpoint",

                        "github\_branch",

                        "github\_repo\_token",

                        "github\_repo"

                    ]

                }

            },

            "required": [

                "schema\_name",

                "display\_name",

                "metadata"

            ]

        },

        {

            "$schema": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/meta-schema.json",

            "$id": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/kfp.json",

            "title": "Kubeflow Pipelines",

            "name": "kfp",

            "schemaspace": "runtimes",

            "schemaspace\_id": "130b8e00-de7c-4b32-b553-b4a52824a3b5",

            "metadata\_class\_name": "elyra.pipeline.kfp.kfp\_metadata.KfpMetadata",

            "runtime\_type": "KUBEFLOW\_PIPELINES",

            "uihints": {

                "title": "Kubeflow Pipelines runtimes",

                "icon": "elyra:runtimes",

                "reference\_url": "https://elyra.readthedocs.io/en/v3.14.2/user\_guide/runtime-conf.html"

            },

            "properties": {

                "schema\_name": {

                    "title": "Schema Name",

                    "description": "The schema associated with this instance",

                    "type": "string",

                    "const": "kfp"

                },

                "display\_name": {

                    "title": "Display Name",

                    "description": "Display name of this Kubeflow Pipelines configuration",

                    "type": "string",

                    "minLength": 1

                },

                "metadata": {

                    "description": "Additional data specific to this metadata",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "runtime\_type": {

                            "title": "Runtime Type",

                            "description": "The runtime associated with this instance",

                            "type": "string",

                            "const": "KUBEFLOW\_PIPELINES",

                            "uihints": {

                                "hidden": true

                            }

                        },

                        "description": {

                            "title": "Description",

                            "description": "Description of this Kubeflow Pipelines configuration",

                            "type": "string"

                        },

                        "api\_endpoint": {

                            "title": "Kubeflow Pipelines API Endpoint",

                            "description": "The Kubeflow Pipelines API endpoint",

                            "type": "string",

                            "format": "uri",

                            "uihints": {

                                "category": "Kubeflow Pipelines",

                                "ui:placeholder": "https://your-kubeflow-service:port/pipeline"

                            }

                        },

                        "public\_api\_endpoint": {

                            "title": "Public Kubeflow Pipelines API Endpoint",

                            "description": "The public Kubeflow Pipelines API endpoint",

                            "type": "string",

                            "format": "uri",

                            "uihints": {

                                "category": "Kubeflow Pipelines",

                                "ui:placeholder": "https://your-kubeflow-service:port/pipeline"

                            }

                        },

                        "user\_namespace": {

                            "title": "Kubeflow Pipelines User Namespace",

                            "description": "The Kubeflow Pipelines user namespace used to create experiments",

                            "type": "string",

                            "pattern": "^[a-z0-9][-a-z0-9]\*[a-z0-9]$",

                            "maxLength": 63,

                            "uihints": {

                                "category": "Kubeflow Pipelines"

                            }

                        },

                        "engine": {

                            "title": "Kubeflow Pipelines engine",

                            "description": "The Kubeflow Pipelines engine in use",

                            "type": "string",

                            "enum": [

                                "Argo"

                            ],

                            "default": "Argo",

                            "uihints": {

                                "category": "Kubeflow Pipelines"

                            }

                        },

                        "auth\_type": {

                            "title": "Authentication Type",

                            "description": "Authentication type Elyra uses to authenticate with Kubeflow",

                            "type": "string",

                            "enum": [

                                "NO\_AUTHENTICATION",

                                "KUBERNETES\_SERVICE\_ACCOUNT\_TOKEN",

                                "DEX\_STATIC\_PASSWORDS",

                                "DEX\_LDAP",

                                "DEX\_LEGACY"

                            ],

                            "default": "NO\_AUTHENTICATION",

                            "uihints": {

                                "category": "Kubeflow Pipelines"

                            }

                        },

                        "api\_username": {

                            "title": "Kubeflow Pipelines API Endpoint Username",

                            "description": "The Kubeflow Pipelines API endpoint username. This property is required for all authentication types, except NO\_AUTHENTICATION and KUBERNETES\_SERVICE\_ACCOUNT\_TOKEN.",

                            "type": "string",

                            "uihints": {

                                "category": "Kubeflow Pipelines"

                            }

                        },

                        "api\_password": {

                            "title": "Kubeflow Pipelines API Endpoint Password",

                            "description": "Password for the specified username. This property is required for all authentication types, except NO\_AUTHENTICATION and KUBERNETES\_SERVICE\_ACCOUNT\_TOKEN.",

                            "type": "string",

                            "uihints": {

                                "ui:field": "password",

                                "category": "Kubeflow Pipelines"

                            }

                        },

                        "cos\_endpoint": {

                            "title": "Cloud Object Storage Endpoint",

                            "description": "The Cloud Object Storage endpoint",

                            "type": "string",

                            "format": "uri",

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage",

                                "ui:placeholder": "https://your-cos-service:port"

                            }

                        },

                        "public\_cos\_endpoint": {

                            "title": "Public Cloud Object Storage Endpoint",

                            "description": "The public Cloud Object Storage endpoint",

                            "type": "string",

                            "format": "uri",

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage",

                                "ui:placeholder": "https://your-public-cos-endpoint:port"

                            }

                        },

                        "cos\_bucket": {

                            "title": "Cloud Object Storage Bucket Name",

                            "description": "The Cloud Object Storage bucket name",

                            "type": "string",

                            "pattern": "^[a-z0-9][a-z0-9-.]\*[a-z0-9]$",

                            "minLength": 3,

                            "maxLength": 222,

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "cos\_auth\_type": {

                            "title": "Cloud Object Storage Authentication Type",

                            "description": "Authentication type Elyra uses to authenticate with Cloud Object Storage",

                            "type": "string",

                            "enum": [

                                "AWS\_IAM\_ROLES\_FOR\_SERVICE\_ACCOUNTS",

                                "KUBERNETES\_SECRET",

                                "USER\_CREDENTIALS"

                            ],

                            "default": "USER\_CREDENTIALS",

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "cos\_secret": {

                            "title": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

                            "description": "Kubernetes secret that's defined in the specified user namespace, containing the Cloud Object Storage username and password. This property is required for authentication type KUBERNETES\_SECRET.",

                            "type": "string",

                            "uihints": {

                                "ui:field": "password",

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "cos\_username": {

                            "title": "Cloud Object Storage Username",

                            "description": "The Cloud Object Storage username. This property is required for authentication type USER\_CREDENTIALS and KUBERNETES\_SECRET.",

                            "type": "string",

                            "uihints": {

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "cos\_password": {

                            "title": "Cloud Object Storage Password",

                            "description": "The Cloud Object Storage password. This property is required for authentication type USER\_CREDENTIALS and KUBERNETES\_SECRET.",

                            "type": "string",

                            "minLength": 8,

                            "uihints": {

                                "ui:field": "password",

                                "category": "Cloud Object Storage"

                            }

                        },

                        "tags": {

                            "title": "Tags",

                            "description": "Tags for categorizing Kubeflow pipelines",

                            "uniqueItems": true,

                            "type": "array",

                            "items": {

                                "minLength": 1,

                                "pattern": "^[^ \t]+([ \t]+[^ \t]+)\*$"

                            },

                            "uihints": {

                                "ui:field": "tags"

                            }

                        }

                    },

                    "required": [

                        "api\_endpoint",

                        "cos\_auth\_type",

                        "cos\_endpoint",

                        "cos\_bucket"

                    ]

                }

            },

            "required": [

                "schema\_name",

                "display\_name",

                "metadata"

            ]

        }

    ]

}

## /elyra/metadata/runtimes

最左侧图标菜单列表-齿轮图标 Runtimes，新增/查询 Runtime

### 新增 Runtime

请求方式：POST

#### 新增 Airflow runtime configuration

请求示例：

{

    "schema\_name": "airflow",

    "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

    "metadata": {

        "tags": [

            "tag1",

            "tag2"

        ],

        "description": "Description",

        "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

        "user\_namespace": "apache-airflow-user-namespace",

        "git\_type": "GITHUB",

        "github\_api\_endpoint": "https://api.github.com",

        "api\_endpoint": "https://your-airflow-webserver",

        "github\_repo": "user-or-org/dag-repo-name",

        "github\_branch": "GitHub or GitLab DAG Repository Branch",

        "github\_repo\_token": "Personal Access Token",

        "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

        "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

        "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

        "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

        "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

        "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

        "cos\_password": "Cloud Object Storage Password"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "apache\_airflow\_runtime\_configuration",

    "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

    "metadata": {

        "tags": [

            "tag1",

            "tag2"

        ],

        "description": "Description",

        "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

        "user\_namespace": "apache-airflow-user-namespace",

        "git\_type": "GITHUB",

        "github\_api\_endpoint": "https://api.github.com",

        "api\_endpoint": "https://your-airflow-webserver",

        "github\_repo": "user-or-org/dag-repo-name",

        "github\_branch": "GitHub or GitLab DAG Repository Branch",

        "github\_repo\_token": "Personal Access Token",

        "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

        "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

        "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

        "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

        "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

        "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

        "cos\_password": "Cloud Object Storage Password",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW"

    },

    "schema\_name": "airflow"

}

#### 新增 Kubeflow Pipelines runtime configuration

请求示例：

{

    "schema\_name": "kfp",

    "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

    "metadata": {

        "tags": [],

        "description": "Description",

        "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

        "engine": "Tekton",

        "auth\_type": "NO\_AUTHENTICATION",

        "api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

        "public\_api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

        "user\_namespace": "kubeflow-pipelines-user-uamespace",

        "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

        "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

        "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

        "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

        "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

        "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

        "cos\_password": "Cloud Object Storage Password"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

    "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

    "metadata": {

        "tags": [],

        "description": "Description",

        "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

        "engine": "Tekton",

        "auth\_type": "NO\_AUTHENTICATION",

        "api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

        "public\_api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

        "user\_namespace": "kubeflow-pipelines-user-uamespace",

        "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

        "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

        "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

        "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

        "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

        "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

        "cos\_password": "Cloud Object Storage Password",

        "runtime\_type": "KUBEFLOW\_PIPELINES"

    },

    "schema\_name": "kfp"

}

### 查询 Runtime 列表

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "runtimes": [

        {

            "name": "apache\_airflow\_runtime\_configuration",

            "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

            "metadata": {

                "tags": [

                    "tag1",

                    "tag2"

                ],

                "description": "Description",

                "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

                "user\_namespace": "apache-airflow-user-namespace",

                "git\_type": "GITHUB",

                "github\_api\_endpoint": "https://api.github.com",

                "api\_endpoint": "https://your-airflow-webserver",

                "github\_repo": "user-or-org/dag-repo-name",

                "github\_branch": "GitHub or GitLab DAG Repository Branch",

                "github\_repo\_token": "Personal Access Token",

                "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

                "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

                "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

                "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

                "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

                "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

                "cos\_password": "Cloud Object Storage Password",

                "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW"

            },

            "schema\_name": "airflow"

        },

        {

            "name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

            "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

            "metadata": {

                "tags": [],

                "description": "Description",

                "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

                "engine": "Tekton",

                "auth\_type": "NO\_AUTHENTICATION",

                "api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

                "public\_api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

                "user\_namespace": "kubeflow-pipelines-user-uamespace",

                "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

                "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

                "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

                "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

                "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

                "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

                "cos\_password": "Cloud Object Storage Password",

                "runtime\_type": "KUBEFLOW\_PIPELINES"

            },

            "schema\_name": "kfp"

        }

    ]

}

## /elyra/metadata/runtimes/${runtime name}

最左侧图标菜单列表-齿轮图标 Runtimes，根据路径的 runtime name修改/删除 Runtime

### 修改 Runtime

请求方式：PUT

#### 修改 Airflow runtime configuration

请求示例：

{

    "schema\_name": "airflow",

    "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

    "metadata": {

        "tags": [

            "tag1",

            "tag2"

        ],

        "description": "Description",

        "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

        "user\_namespace": "apache-airflow-user-namespace",

        "git\_type": "GITHUB",

        "github\_api\_endpoint": "https://api.github.com",

        "api\_endpoint": "https://your-airflow-webserver",

        "github\_repo": "user-or-org/dag-repo-name",

        "github\_branch": "GitHub or GitLab DAG Repository Branch",

        "github\_repo\_token": "Personal Access Token",

        "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

        "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

        "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

        "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

        "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

        "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

        "cos\_password": "Cloud Object Storage Password"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "apache\_airflow\_runtime\_configuration",

    "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

    "metadata": {

        "tags": [

            "tag1",

            "tag2"

        ],

        "description": "Description",

        "display\_name": "Apache Airflow runtime configuration",

        "user\_namespace": "apache-airflow-user-namespace",

        "git\_type": "GITHUB",

        "github\_api\_endpoint": "https://api.github.com",

        "api\_endpoint": "https://your-airflow-webserver",

        "github\_repo": "user-or-org/dag-repo-name",

        "github\_branch": "GitHub or GitLab DAG Repository Branch",

        "github\_repo\_token": "Personal Access Token",

        "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

        "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

        "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

        "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

        "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

        "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

        "cos\_password": "Cloud Object Storage Password",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW"

    },

    "schema\_name": "airflow"

}

#### 修改 Kubeflow Pipelines runtime configuration

请求示例：

{

    "schema\_name": "kfp",

    "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

    "metadata": {

        "tags": [],

        "description": "Description",

        "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

        "engine": "Tekton",

        "auth\_type": "NO\_AUTHENTICATION",

        "api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

        "public\_api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

        "user\_namespace": "kubeflow-pipelines-user-uamespace",

        "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

        "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

        "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

        "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

        "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

        "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

        "cos\_password": "Cloud Object Storage Password"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

    "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

    "metadata": {

        "tags": [],

        "description": "Description",

        "display\_name": "kubeflow\_pipelines\_runtime\_display\_name",

        "engine": "Tekton",

        "auth\_type": "NO\_AUTHENTICATION",

        "api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

        "public\_api\_endpoint": "https://your-kubeflow-service/pipeline",

        "user\_namespace": "kubeflow-pipelines-user-uamespace",

        "cos\_auth\_type": "KUBERNETES\_SECRET",

        "cos\_endpoint": "https://your-cos-service",

        "public\_cos\_endpoint": "https://your-public-cos-endpoint",

        "cos\_bucket": "cloud-object-storage-bucket-name",

        "cos\_secret": "Cloud Object Storage Credentials Secret",

        "cos\_username": "cloud-object-storage-username",

        "cos\_password": "Cloud Object Storage Password",

        "runtime\_type": "KUBEFLOW\_PIPELINES"

    },

    "schema\_name": "kfp"

}

### 删除 Runtime

根据路径的 runtime name 删除 runtime 配置

请求方式：DELETE

请求参数：无需请求参数

响应参数：无需响应参数

## /elyra/schema/runtime-images

最左侧图标菜单列表-格子图标 Runtime Images，运行时镜像参数配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "runtime-images": [

        {

            "$schema": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/meta-schema.json",

            "$id": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/runtime-image.json",

            "title": "Runtime Image",

            "name": "runtime-image",

            "schemaspace": "runtime-images",

            "schemaspace\_id": "119c9740-d73f-48c6-a97a-599d3acaf41d",

            "uihints": {

                "icon": "elyra:container",

                "title": "Runtime Images",

                "reference\_url": "https://elyra.readthedocs.io/en/v3.14.2/user\_guide/runtime-image-conf.html"

            },

            "properties": {

                "schema\_name": {

                    "title": "Schema Name",

                    "description": "The schema associated with this instance",

                    "type": "string",

                    "const": "runtime-image"

                },

                "display\_name": {

                    "title": "Display Name",

                    "description": "The display name of the Runtime Image",

                    "type": "string",

                    "minLength": 1

                },

                "metadata": {

                    "description": "Additional data specific to this Runtime Image",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "description": {

                            "title": "Description",

                            "description": "The description of this Runtime Image instance",

                            "type": "string"

                        },

                        "tags": {

                            "title": "Tags",

                            "description": "Tags for categorizing runtime images",

                            "uniqueItems": true,

                            "type": "array",

                            "items": {

                                "minLength": 1,

                                "pattern": "^[^ \t]+([ \t]+[^ \t]+)\*$"

                            },

                            "uihints": {

                                "ui:field": "tags"

                            }

                        },

                        "image\_name": {

                            "title": "Image Name",

                            "description": "The image name (including optional tag)",

                            "type": "string",

                            "minLength": 1,

                            "uihints": {

                                "ui:placeholder": "registry/owner/image:tag",

                                "category": "Source"

                            }

                        },

                        "pull\_policy": {

                            "title": "Image Pull Policy",

                            "description": "The pull policy to use when selecting this image",

                            "type": "string",

                            "enum": [

                                "Always",

                                "IfNotPresent",

                                "Never"

                            ],

                            "uihints": {

                                "category": "Source"

                            }

                        },

                        "pull\_secret": {

                            "title": "Image Pull Secret",

                            "description": "Kubernetes secret name containing the container registry credentials, if anonymous pull access is forbidden.",

                            "type": "string",

                            "pattern": "^[a-z0-9][a-z0-9-.]\*[a-z0-9]$",

                            "maxLength": 253,

                            "uihints": {

                                "category": "Source",

                                "ui:field": "password"

                            }

                        }

                    },

                    "required": [

                        "image\_name"

                    ]

                }

            },

            "required": [

                "schema\_name",

                "display\_name",

                "metadata"

            ]

        }

    ]

}

## /elyra/metadata/runtime-images

最左侧图标菜单列表-格子图标 Runtime Images，新增/查询镜像

### 查询 Runtime Image

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "runtime-images": [

        {

            "name": "anaconda",

            "display\_name": "Anaconda (2021.11) with Python 3.x",

            "metadata": {

                "description": "Anaconda 2021.11",

                "image\_name": "continuumio/anaconda3@sha256:a2816acd3acda208d92e0bf6c11eb41fda9009ea20f24e123dbf84bb4bd4c4b8",

                "tags": [

                    "anaconda"

                ]

            },

            "schema\_name": "runtime-image"

        },

        {

            "name": "pandas",

            "display\_name": "Pandas 1.4.1",

            "metadata": {

                "description": "Pandas 1.4.1",

                "image\_name": "amancevice/pandas@sha256:f74bef70689b19d3cd610ef67227fce1c9a6ed8fa950ac2aff39ce72310d5520",

                "tags": [

                    "pandas"

                ]

            },

            "schema\_name": "runtime-image"

        },

        {

            "name": "pytorch-devel",

            "display\_name": "Pytorch 1.4 with CUDA-devel",

            "metadata": {

                "description": "PyTorch 1.4 (with GPU support)",

                "image\_name": "pytorch/pytorch@sha256:c612782acc39256aac0637d58d297644066c62f6f84f0b88cfdc335bb25d0d22",

                "tags": [

                    "gpu",

                    "pytorch"

                ]

            },

            "schema\_name": "runtime-image"

        },

        {

            "name": "pytorch-runtime",

            "display\_name": "Pytorch 1.4 with CUDA-runtime",

            "metadata": {

                "description": "PyTorch 1.4 (with GPU support)",

                "image\_name": "pytorch/pytorch@sha256:ee783a4c0fccc7317c150450e84579544e171dd01a3f76cf2711262aced85bf7",

                "tags": [

                    "gpu",

                    "pytorch"

                ]

            },

            "schema\_name": "runtime-image"

        },

        {

            "name": "r",

            "display\_name": "R Script",

            "metadata": {

                "description": "R Script",

                "image\_name": "jupyter/r-notebook@sha256:08b7c3a1be31deac36cd9d65db6f6a4d58dc0cba32087101f3166d093c1a9c82",

                "tags": [

                    "R"

                ]

            },

            "schema\_name": "runtime-image"

        },

        {

            "name": "tensorflow\_2x\_gpu\_py3",

            "display\_name": "Tensorflow 2.8.0 with GPU",

            "metadata": {

                "description": "TensorFlow 2.8 (with GPU support)",

                "image\_name": "tensorflow/tensorflow@sha256:1e03623e335aac1610b1a3cfa6a96cf10156acb095287f9d6031df3980148663",

                "tags": [

                    "gpu",

                    "tensorflow"

                ]

            },

            "schema\_name": "runtime-image"

        },

        {

            "name": "tensorflow\_2x\_py3",

            "display\_name": "Tensorflow 2.8.0",

            "metadata": {

                "description": "TensorFlow 2.8",

                "image\_name": "tensorflow/tensorflow@sha256:7c01f75d58fadc2cd1109d5baac1925ed131e05925d840b1b49363c794d1c4db",

                "tags": [

                    "tensorflow"

                ]

            },

            "schema\_name": "runtime-image"

        }

    ]

}

### 新增 Runtime Image

请求方式：POST

请求示例：

{

    "schema\_name": "runtime-image",

    "display\_name": "Runtime Image Display Name",

    "metadata": {

        "tags": [

            "anaconda",

            "pandas",

            "gpu",

            "pytorch",

            "R",

            "tensorflow",

            "diy"

        ],

        "description": "Description",

        "display\_name": "Runtime Image Display Name",

        "image\_name": "registry/owner/image:tag",

        "pull\_policy": "Always",

        "pull\_secret": "12345678"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "runtime\_image\_display\_name",

    "display\_name": "Runtime Image Display Name",

    "metadata": {

        "tags": [

            "anaconda",

            "pandas",

            "gpu",

            "pytorch",

            "R",

            "tensorflow",

            "diy"

        ],

        "description": "Description",

        "display\_name": "Runtime Image Display Name",

        "image\_name": "registry/owner/image:tag",

        "pull\_policy": "Always",

        "pull\_secret": "12345678"

    },

    "schema\_name": "runtime-image"

}

## /elyra/metadata/runtime-images/${runtime-image name}

最左侧图标菜单列表-格子图标 Runtime Images，根据路径中的 Runtime Image name修改/删除镜像

### 修改 Runtime Image

请求方式：PUT

请求示例：

{

    "schema\_name": "runtime-image",

    "display\_name": "Runtime Image Display Name",

    "metadata": {

        "tags": [

            "anaconda",

            "pandas",

            "gpu",

            "pytorch",

            "R",

            "tensorflow",

            "diy"

        ],

        "description": "Description",

        "display\_name": "Runtime Image Display Name",

        "image\_name": "registry/owner/image:tag",

        "pull\_policy": "Always",

        "pull\_secret": "12345678"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "runtime\_image\_display\_name",

    "display\_name": "Runtime Image Display Name",

    "metadata": {

        "tags": [

            "anaconda",

            "pandas",

            "gpu",

            "pytorch",

            "R",

            "tensorflow",

            "diy"

        ],

        "description": "Description",

        "display\_name": "Runtime Image Display Name",

        "image\_name": "registry/owner/image:tag",

        "pull\_policy": "Always",

        "pull\_secret": "12345678"

    },

    "schema\_name": "runtime-image"

}

### 删除 Runtime Image

请求方式：DELETE

请求示例：无需请求参数

相应示例：无需响应参数

## /elyra/schema/component-catalogs

最左侧图标菜单列表-管线图标 Component Catalogs （管道节点目录新增配置）

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "component-catalogs": [

      {

        "$schema": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/meta-schema.json",

        "$id": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/pipeline/airflow/package\_catalog\_connector/airflow-package-catalog.json",

        "title": "Apache Airflow package operator catalog",

        "name": "airflow-package-catalog",

        "schemaspace": "component-catalogs",

        "schemaspace\_id": "8dc89ca3-4b90-41fd-adb9-9510ad346620",

        "metadata\_class\_name": "elyra.pipeline.component\_metadata.ComponentCatalogMetadata",

        "uihints": {

          "title": "Apache Airflow core operator catalog",

          "icon": "",

          "reference\_url": "https://github.com/elyra-ai/elyra/tree/main/elyra/pipeline/airflow/package\_catalog\_connector"

        },

        "properties": {

          "schema\_name": {

            "title": "Schema Name",

            "description": "The schema associated with this instance",

            "type": "string",

            "const": "airflow-package-catalog"

          },

          "display\_name": {

            "title": "Display Name",

            "description": "Display name of this Component Catalog",

            "type": "string",

            "minLength": 1

          },

          "metadata": {

            "description": "Additional data specific to this metadata",

            "type": "object",

            "properties": {

              "description": {

                "title": "Description",

                "description": "Description of this Component Catalog",

                "type": "string",

                "default": "Airflow package operator catalog"

              },

              "runtime\_type": {

                "title": "Runtime",

                "description": "List of runtime types this catalog supports",

                "type": "string",

                "enum": [

                  "APACHE\_AIRFLOW"

                ],

                "default": "APACHE\_AIRFLOW"

              },

              "categories": {

                "title": "Category Names",

                "description": "Assign the operators in the catalog to one or more categories, to group them in the visual pipeline editor palette.",

                "type": "array",

                "items": {

                  "type": "string",

                  "maxLength": 18

                },

                "default": [

                  "Core packages"

                ],

                "uihints": {

                  "category": "Component Categories"

                }

              },

              "airflow\_package\_download\_url": {

                "title": "Airflow package download URL",

                "description": "URL where the Apache Airflow package wheel can be downloaded",

                "type": "string",

                "format": "uri",

                "uihints": {

                  "category": "Source",

                  "ui:placeholder": "https://host:port/path/apache\_airflow.whl"

                }

              },

              "search\_contrib": {

                "title": "Include operators in contrib package",

                "description": "Include operators in package airflow.contrib.operators",

                "type": "boolean",

                "uihints": {

                  "category": "Source"

                }

              },

              "auth\_id": {

                "title": "User Id",

                "description": "User id that has read access for the specified URL resource",

                "type": "string",

                "minLength": 1,

                "uihints": {

                  "category": "Source credentials"

                }

              },

              "auth\_password": {

                "title": "Password",

                "description": "Password or API key for the specified user id",

                "type": "string",

                "minLength": 1,

                "uihints": {

                  "ui:field": "password",

                  "category": "Source credentials"

                }

              }

            },

            "required": [

              "runtime\_type",

              "airflow\_package\_download\_url"

            ]

          }

        },

        "required": [

          "schema\_name",

          "display\_name",

          "metadata"

        ]

      },

      {

        "$schema": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/meta-schema.json",

        "$id": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/pipeline/airflow/provider\_package\_catalog\_connector/airflow-provider-package-catalog.json",

        "title": "Apache Airflow provider package operator catalog",

        "name": "airflow-provider-package-catalog",

        "schemaspace": "component-catalogs",

        "schemaspace\_id": "8dc89ca3-4b90-41fd-adb9-9510ad346620",

        "metadata\_class\_name": "elyra.pipeline.component\_metadata.ComponentCatalogMetadata",

        "uihints": {

          "title": "Apache Airflow provider package operator catalog",

          "icon": "",

          "reference\_url": "https://github.com/elyra-ai/elyra/tree/main/elyra/pipeline/airflow/provider\_package\_catalog\_connector"

        },

        "properties": {

          "schema\_name": {

            "title": "Schema Name",

            "description": "The schema associated with this instance",

            "type": "string",

            "const": "airflow-provider-package-catalog"

          },

          "display\_name": {

            "title": "Display Name",

            "description": "Display name of this Component Catalog",

            "type": "string",

            "minLength": 1

          },

          "metadata": {

            "description": "Additional data specific to this metadata",

            "type": "object",

            "properties": {

              "description": {

                "title": "Description",

                "description": "Description of this Component Catalog",

                "type": "string",

                "default": "Apache Airflow provider package operator catalog"

              },

              "runtime\_type": {

                "title": "Runtime",

                "description": "List of runtime types this catalog supports",

                "type": "string",

                "enum": [

                  "APACHE\_AIRFLOW"

                ],

                "default": "APACHE\_AIRFLOW"

              },

              "categories": {

                "title": "Category Names",

                "description": "Assign the operators in the catalog to one or more categories, to group them in the visual pipeline editor palette.",

                "type": "array",

                "items": {

                  "type": "string",

                  "maxLength": 18

                },

                "default": [

                  "provider packages"

                ],

                "uihints": {

                  "category": "Component Categories"

                }

              },

              "airflow\_provider\_package\_download\_url": {

                "title": "Provider package download URL",

                "description": "URL where the Airflow provider package wheel can be downloaded.",

                "type": "string",

                "format": "uri",

                "uihints": {

                  "category": "Source",

                  "ui:placeholder": "https://host:port/path/provider\_package.whl"

                }

              },

              "auth\_id": {

                "title": "User Id",

                "description": "User id that has read access for the specified URL resource",

                "type": "string",

                "minLength": 1,

                "uihints": {

                  "category": "Source credentials"

                }

              },

              "auth\_password": {

                "title": "Password",

                "description": "Password or API key for the specified user id",

                "type": "string",

                "minLength": 1,

                "uihints": {

                  "ui:field": "password",

                  "category": "Source credentials"

                }

              }

            },

            "required": [

              "runtime\_type",

              "airflow\_provider\_package\_download\_url"

            ]

          }

        },

        "required": [

          "schema\_name",

          "display\_name",

          "metadata"

        ]

      },

      {

        "$schema": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/meta-schema.json",

        "$id": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/local-directory-catalog.json",

        "title": "Directory Component Catalog",

        "name": "local-directory-catalog",

        "display\_name": "Directory Component Catalog",

        "schemaspace": "component-catalogs",

        "schemaspace\_id": "8dc89ca3-4b90-41fd-adb9-9510ad346620",

        "metadata\_class\_name": "elyra.pipeline.component\_metadata.DirectoryCatalogMetadata",

        "uihints": {

          "icon": "",

          "reference\_url": "https://elyra.readthedocs.io/en/v3.14.2/user\_guide/pipeline-components.html#directory-component-catalog"

        },

        "properties": {

          "schema\_name": {

            "title": "Schema Name",

            "description": "The schema associated with this instance",

            "type": "string",

            "const": "local-directory-catalog"

          },

          "display\_name": {

            "title": "Display Name",

            "description": "Display name of this Component Catalog",

            "type": "string",

            "minLength": 1

          },

          "metadata": {

            "description": "Additional data specific to this metadata",

            "type": "object",

            "properties": {

              "description": {

                "title": "Description",

                "description": "Description of this Component Catalog",

                "type": "string"

              },

              "runtime\_type": {

                "title": "Runtime Type",

                "description": "The type of runtime associated with this Component Catalog",

                "type": "string",

                "enum": [

                  "KUBEFLOW\_PIPELINES",

                  "APACHE\_AIRFLOW"

                ],

                "uihints": {

                  "category": "Runtime"

                }

              },

              "categories": {

                "title": "Category Names",

                "description": "Category names associated with this Component Catalog (the components defined in this registry will be organized in the component palette according to these categories)",

                "type": "array",

                "items": {

                  "type": "string",

                  "maxLength": 18

                },

                "uihints": {

                  "category": "Component Categories"

                }

              },

              "paths": {

                "title": "Directories",

                "description": "A list of paths to directories in the local filesystem that each contain one or more component specification files",

                "type": "array",

                "items": {

                  "type": "string"

                },

                "uihints": {

                  "category": "Configuration"

                }

              },

              "include\_subdirs": {

                "title": "Include Subdirectories",

                "description": "Indicates whether a recursive search for component specification files should be performed on subdirectories",

                "type": "boolean",

                "uihints": {

                  "category": "Configuration"

                }

              }

            },

            "required": [

              "runtime\_type",

              "paths"

            ]

          }

        },

        "required": [

          "schema\_name",

          "display\_name",

          "metadata"

        ]

      },

      {

        "$schema": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/meta-schema.json",

        "$id": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/local-file-catalog.json",

        "title": "Filesystem Component Catalog",

        "name": "local-file-catalog",

        "display\_name": "Filesystem Component Catalog",

        "schemaspace": "component-catalogs",

        "schemaspace\_id": "8dc89ca3-4b90-41fd-adb9-9510ad346620",

        "metadata\_class\_name": "elyra.pipeline.component\_metadata.FilenameCatalogMetadata",

        "uihints": {

          "icon": "",

          "reference\_url": "https://elyra.readthedocs.io/en/v3.14.2/user\_guide/pipeline-components.html#filesystem-component-catalog"

        },

        "properties": {

          "schema\_name": {

            "title": "Schema Name",

            "description": "The schema associated with this instance",

            "type": "string",

            "const": "local-file-catalog"

          },

          "display\_name": {

            "title": "Display Name",

            "description": "Display name of this Component Catalog",

            "type": "string",

            "minLength": 1

          },

          "metadata": {

            "description": "Additional data specific to this metadata",

            "type": "object",

            "properties": {

              "description": {

                "title": "Description",

                "description": "Description of this Component Catalog",

                "type": "string"

              },

              "runtime\_type": {

                "title": "Runtime Type",

                "description": "The type of runtime associated with this Component Catalog",

                "type": "string",

                "enum": [

                  "KUBEFLOW\_PIPELINES",

                  "APACHE\_AIRFLOW"

                ],

                "uihints": {

                  "category": "Runtime"

                }

              },

              "categories": {

                "title": "Category Names",

                "description": "Category names associated with this Component Catalog (the components defined in this registry will be organized in the component palette according to these categories)",

                "type": "array",

                "items": {

                  "type": "string",

                  "maxLength": 18

                },

                "uihints": {

                  "category": "Component Categories"

                }

              },

              "base\_path": {

                "title": "Optional Base Directory",

                "description": "An optional base directory from which the given values of Paths can be resolved",

                "type": "string",

                "uihints": {

                  "category": "Configuration"

                }

              },

              "paths": {

                "title": "Paths",

                "description": "A list of paths to individual component specification files in the local filesystem",

                "type": "array",

                "items": {

                  "type": "string"

                },

                "uihints": {

                  "category": "Configuration"

                }

              }

            },

            "required": [

              "runtime\_type",

              "paths"

            ]

          }

        },

        "required": [

          "schema\_name",

          "display\_name",

          "metadata"

        ]

      },

      {

        "$schema": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/meta-schema.json",

        "$id": "https://raw.githubusercontent.com/elyra-ai/elyra/main/elyra/metadata/schemas/url-catalog.json",

        "title": "URL Component Catalog",

        "name": "url-catalog",

        "display\_name": "URL Component Catalog",

        "schemaspace": "component-catalogs",

        "schemaspace\_id": "8dc89ca3-4b90-41fd-adb9-9510ad346620",

        "metadata\_class\_name": "elyra.pipeline.component\_metadata.UrlCatalogMetadata",

        "uihints": {

          "icon": "",

          "reference\_url": "https://elyra.readthedocs.io/en/v3.14.2/user\_guide/pipeline-components.html#url-component-catalog"

        },

        "properties": {

          "schema\_name": {

            "title": "Schema Name",

            "description": "The schema associated with this instance",

            "type": "string",

            "const": "url-catalog"

          },

          "display\_name": {

            "title": "Display Name",

            "description": "Display name of this Component Catalog",

            "type": "string",

            "minLength": 1

          },

          "metadata": {

            "description": "Additional data specific to this metadata",

            "type": "object",

            "properties": {

              "description": {

                "title": "Description",

                "description": "Description of this Component Catalog",

                "type": "string"

              },

              "runtime\_type": {

                "title": "Runtime Type",

                "description": "The type of runtime associated with this Component Catalog",

                "type": "string",

                "enum": [

                  "KUBEFLOW\_PIPELINES",

                  "APACHE\_AIRFLOW"

                ],

                "uihints": {

                  "category": "Runtime"

                }

              },

              "categories": {

                "title": "Category Names",

                "description": "Category names associated with this Component Catalog (the components defined in this registry will be organized in the component palette according to these categories)",

                "type": "array",

                "items": {

                  "type": "string",

                  "maxLength": 18

                },

                "uihints": {

                  "category": "Component Categories"

                }

              },

              "paths": {

                "title": "URLs",

                "description": "A list of URLs to individual component specification files",

                "type": "array",

                "items": {

                  "type": "string",

                  "format": "uri"

                },

                "uihints": {

                  "category": "Configuration",

                  "items": {

                    "ui:placeholder": "https://host:port/path/component\_file"

                  }

                }

              },

              "auth\_id": {

                "title": "User Id",

                "description": "User id that has read access for the specified URL resources",

                "type": "string",

                "minLength": 1,

                "uihints": {

                  "category": "Source credentials"

                }

              },

              "auth\_password": {

                "title": "Password",

                "description": "Password or API key for the specified user id",

                "type": "string",

                "minLength": 1,

                "uihints": {

                  "ui:field": "password",

                  "category": "Source credentials"

                }

              }

            },

            "required": [

              "runtime\_type",

              "paths"

            ]

          }

        },

        "required": [

          "schema\_name",

          "display\_name",

          "metadata"

        ]

      }

    ]

  }

## /elyra/metadata/component-catalogs

最左侧图标菜单列表-管线图标 Component Catalogs，新增/查询 component catalog

### 新增 component catalog

请求方式：POST

#### 新增 Apache Airflow package operator catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "airflow-package-catalog",

    "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

    "metadata": {

        "description": "Airflow package operator catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

        "categories": [

            "Core packages"

        ],

        "airflow\_package\_download\_url": "https://hostport/path/apache\_airflow.whl",

        "search\_contrib": true,

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "apache\_airflow\_package\_operator\_catalog\_component\_catalog",

    "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

    "metadata": {

        "description": "Airflow package operator catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

        "categories": [

            "Core packages"

        ],

        "airflow\_package\_download\_url": "https://hostport/path/apache\_airflow.whl",

        "search\_contrib": true,

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    },

    "schema\_name": "airflow-package-catalog"

}

#### 新增 Apache Airflow provider package operator catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "airflow-provider-package-catalog",

    "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Apache Airflow provider package operator catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

        "categories": [

            "provider packages"

        ],

        "airflow\_provider\_package\_download\_url": "https://host/path/provider\_package.whl",

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "apache\_airflow\_provider\_package\_operator\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

    "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Apache Airflow provider package operator catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

        "categories": [

            "provider packages"

        ],

        "airflow\_provider\_package\_download\_url": "https://host/path/provider\_package.whl",

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    },

    "schema\_name": "airflow-provider-package-catalog"

}

#### 新增 Directory Component Catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "local-directory-catalog",

    "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "./src/dir1",

            "./src/dir2"

        ],

        "include\_subdirs": true

    }

}

响应示例：

{

    "name": "directory\_component\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

    "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "./src/dir1",

            "./src/dir2"

        ],

        "include\_subdirs": true

    },

    "schema\_name": "local-directory-catalog"

}

#### 新增 Filesystem Component Catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "local-file-catalog",

    "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "./src/dir1",

            "./src/dir2"

        ],

        "base\_path": "./src"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "filesystem\_component\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

    "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "./src/dir1",

            "./src/dir2"

        ],

        "base\_path": "./src"

    },

    "schema\_name": "local-file-catalog"

}

#### 新增 Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "elyra-kfp-examples-catalog",

    "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Example pipeline components for Kubeflow Pipelines",

        "runtime\_type": "KUBEFLOW\_PIPELINES",

        "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

        "categories": [

            "examples"

        ]

    }

}

响应示例：

{

    "name": "kubeflow\_pipelines\_example\_components\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

    "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Example pipeline components for Kubeflow Pipelines",

        "runtime\_type": "KUBEFLOW\_PIPELINES",

        "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

        "categories": [

            "examples"

        ]

    },

    "schema\_name": "elyra-kfp-examples-catalog"

}

#### 新增 URL Component Catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "url-catalog",

    "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "https://host/path/component\_file"

        ],

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "url\_component\_catalog\_component\_catalog",

    "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "https://host/path/component\_file"

        ],

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    },

    "schema\_name": "url-catalog"

}

### 查询 component catalogs

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "component-catalogs": [

        {

            "name": "apache\_airflow\_package\_operator\_catalog\_component\_catalog",

            "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

            "metadata": {

                "description": "Airflow package operator catalog",

                "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

                "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

                "categories": [

                    "Core packages"

                ],

                "airflow\_package\_download\_url": "https://hostport/path/apache\_airflow.whl",

                "search\_contrib": true,

                "auth\_id": "zzp",

                "auth\_password": "12345678"

            },

            "schema\_name": "airflow-package-catalog"

        },

        {

            "name": "apache\_airflow\_provider\_package\_operator\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

            "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

            "metadata": {

                "description": "Apache Airflow provider package operator catalog",

                "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

                "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

                "categories": [

                    "provider packages"

                ],

                "airflow\_provider\_package\_download\_url": "https://host/path/provider\_package.whl",

                "auth\_id": "zzp",

                "auth\_password": "12345678"

            },

            "schema\_name": "airflow-provider-package-catalog"

        },

        {

            "name": "directory\_component\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

            "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

            "metadata": {

                "description": "Description",

                "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

                "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

                "categories": [

                    "category name1",

                    "category name2"

                ],

                "paths": [

                    "./src/dir1",

                    "./src/dir2"

                ],

                "include\_subdirs": true

            },

            "schema\_name": "local-directory-catalog"

        },

        {

            "name": "filesystem\_component\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

            "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

            "metadata": {

                "description": "Description",

                "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

                "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

                "categories": [

                    "category name1",

                    "category name2"

                ],

                "base\_path": "./src",

                "paths": [

                    "./src/dir1",

                    "./src/dir2"

                ]

            },

            "schema\_name": "local-file-catalog"

        },

        {

            "name": "kubeflow\_pipelines\_example\_components\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

            "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

            "metadata": {

                "description": "Example pipeline components for Kubeflow Pipelines",

                "runtime\_type": "KUBEFLOW\_PIPELINES",

                "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

                "categories": [

                    "examples"

                ]

            },

            "schema\_name": "elyra-kfp-examples-catalog"

        },

        {

            "name": "url\_component\_catalog\_component\_catalog",

            "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

            "metadata": {

                "description": "Description",

                "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

                "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

                "categories": [

                    "category name1",

                    "category name2"

                ],

                "paths": [

                    "https://host/path/component\_file"

                ],

                "auth\_id": "zzp",

                "auth\_password": "12345678"

            },

            "schema\_name": "url-catalog"

        }

    ]

}

## /elyra/metadata/component-catalogs/${component-catalogs name}

根据 component catalogs name 修改/删除 component catalogs

### 修改 component catalog

请求方式：PUT

#### 修改 Apache Airflow package operator catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "airflow-package-catalog",

    "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

    "metadata": {

        "description": "Airflow package operator catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

        "categories": [

            "Core packages"

        ],

        "airflow\_package\_download\_url": "https://hostport/path/apache\_airflow.whl",

        "search\_contrib": true,

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "apache\_airflow\_package\_operator\_catalog\_component\_catalog",

    "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

    "metadata": {

        "description": "Airflow package operator catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "display\_name": "Apache Airflow package operator catalog component catalog",

        "categories": [

            "Core packages"

        ],

        "airflow\_package\_download\_url": "https://hostport/path/apache\_airflow.whl",

        "search\_contrib": true,

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    },

    "schema\_name": "airflow-package-catalog"

}

#### 修改 Apache Airflow provider package operator catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "airflow-provider-package-catalog",

    "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Apache Airflow provider package operator catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

        "categories": [

            "provider packages"

        ],

        "airflow\_provider\_package\_download\_url": "https://host/path/provider\_package.whl",

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "apache\_airflow\_provider\_package\_operator\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

    "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Apache Airflow provider package operator catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "display\_name": "Apache Airflow provider package operator catalog component catalog display name",

        "categories": [

            "provider packages"

        ],

        "airflow\_provider\_package\_download\_url": "https://host/path/provider\_package.whl",

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    },

    "schema\_name": "airflow-provider-package-catalog"

}

#### 修改 Directory Component Catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "local-directory-catalog",

    "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "./src/dir1",

            "./src/dir2"

        ],

        "include\_subdirs": true

    }

}

响应示例：

{

    "name": "directory\_component\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

    "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "Directory Component Catalog component catalog display name",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "./src/dir1",

            "./src/dir2"

        ],

        "include\_subdirs": true

    },

    "schema\_name": "local-directory-catalog"

}

#### 修改 Filesystem Component Catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "local-file-catalog",

    "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "base\_path": "./src",

        "paths": [

            "./src/dir1",

            "./src/dir2"

        ]

    }

}

响应示例：

{

    "name": "filesystem\_component\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

    "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "Filesystem Component Catalog component catalog display name",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "base\_path": "./src",

        "paths": [

            "./src/dir1",

            "./src/dir2"

        ]

    },

    "schema\_name": "local-file-catalog"

}

#### 修改 Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "elyra-kfp-examples-catalog",

    "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Example pipeline components for Kubeflow Pipelines",

        "runtime\_type": "KUBEFLOW\_PIPELINES",

        "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

        "categories": [

            "examples"

        ]

    }

}

响应示例：

{

    "name": "kubeflow\_pipelines\_example\_components\_catalog\_component\_catalog\_display\_name",

    "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

    "metadata": {

        "description": "Example pipeline components for Kubeflow Pipelines",

        "runtime\_type": "KUBEFLOW\_PIPELINES",

        "display\_name": "Kubeflow Pipelines example components catalog component catalog display name",

        "categories": [

            "examples"

        ]

    },

    "schema\_name": "elyra-kfp-examples-catalog"

}

#### 修改 URL Component Catalog component catalog

请求示例：

{

    "schema\_name": "url-catalog",

    "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "https://host/path/component\_file"

        ],

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    }

}

响应示例：

{

    "name": "url\_component\_catalog\_component\_catalog",

    "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

    "metadata": {

        "description": "Description",

        "display\_name": "URL Component Catalog component catalog",

        "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

        "categories": [

            "category name1",

            "category name2"

        ],

        "paths": [

            "https://host/path/component\_file"

        ],

        "auth\_id": "zzp",

        "auth\_password": "12345678"

    },

    "schema\_name": "url-catalog"

}

### 删除 component catalog

请求方式：DELETE

请求示例：无需请求参数

响应示例：无需响应数据

## /elyra/pipeline/components/cache

刷新 components 缓存

请求方式：PUT

请求示例：

{

    "action": "refresh"

}

响应示例：无需响应

## /elyra/pipeline/components/cache/${component-catalog name}

根据 component catalog 名称刷新缓存

请求方式：PUT

请求示例：

{

    "action": "refresh"

}

响应示例：无需响应

## /elyra/pipeline/components/local

Generic Pipeline 节点目录配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "version": "3.0",

    "categories": [

        {

            "id": "Elyra",

            "label": "Elyra",

            "node\_types": [

                {

                    "op": "execute-notebook-node",

                    "description": "Run notebook file",

                    "id": "notebook",

                    "image": "",

                    "label": "Notebook",

                    "type": "execution\_node",

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "parameters": {},

                    "app\_data": {

                        "extensions": [

                            ".ipynb"

                        ],

                        "parameter\_refs": {

                            "filehandler": "filename"

                        },

                        "image": "",

                        "ui\_data": {

                            "description": "Run notebook file",

                            "label": "Notebook",

                            "image": "",

                            "x\_pos": 0,

                            "y\_pos": 0

                        }

                    }

                },

                {

                    "op": "execute-python-node",

                    "description": "Run Python script",

                    "id": "python-script",

                    "image": "",

                    "label": "Python Script",

                    "type": "execution\_node",

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "parameters": {},

                    "app\_data": {

                        "extensions": [

                            ".py"

                        ],

                        "parameter\_refs": {

                            "filehandler": "filename"

                        },

                        "image": "",

                        "ui\_data": {

                            "description": "Run Python script",

                            "label": "Python Script",

                            "image": "",

                            "x\_pos": 0,

                            "y\_pos": 0

                        }

                    }

                },

                {

                    "op": "execute-r-node",

                    "description": "Run R script",

                    "id": "r-script",

                    "image": "",

                    "label": "R Script",

                    "type": "execution\_node",

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "parameters": {},

                    "app\_data": {

                        "extensions": [

                            ".r"

                        ],

                        "parameter\_refs": {

                            "filehandler": "filename"

                        },

                        "image": "",

                        "ui\_data": {

                            "description": "Run R script",

                            "label": "R Script",

                            "image": "",

                            "x\_pos": 0,

                            "y\_pos": 0

                        }

                    }

                }

            ]

        }

    ]

}

## /elyra/pipeline/local/properties

Generic Pipeline 属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "name": {

            "title": "Pipeline Name",

            "type": "string",

            "uihints": {

                "ui:readonly": true

            }

        },

        "runtime": {

            "title": "Pipeline Runtime",

            "type": "string",

            "uihints": {

                "ui:readonly": true

            }

        },

        "description": {

            "title": "Pipeline Description",

            "type": "string",

            "uihints": {

                "ui:placeholder": "Pipeline Description",

                "ui:widget": "textarea"

            }

        },

        "pipeline\_defaults": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "cos\_object\_prefix": {

                    "title": "Object Storage path prefix",

                    "type": "string",

                    "description": "For generic components, this path prefix is used when storing artifacts on Object Storage.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "project/subproject"

                    }

                },

                "node\_defaults\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Node Defaults",

                    "description": "Default values are applied to all nodes in this pipeline and can be customized in each node.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                },

                "generic\_node\_defaults\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Generic Node Defaults",

                    "description": "Default values are applied to all generic nodes in this pipeline and can be customized in each node.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "title": "Runtime Image",

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "type": "string"

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "custom\_node\_defaults\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Custom Node Defaults",

                    "description": "Default values are applied to all custom nodes in this pipeline and can be customized in each node.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "disable\_node\_caching": {

                    "title": "Disable node caching",

                    "description": "Disable caching to force node re-execution in the target runtime environment.",

                    "type": "string",

                    "enum": [

                        "True",

                        "False"

                    ],

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "Use runtime default"

                    }

                }

            }

        }

    }

}

## /elyra/pipeline/local/parameters

Generic Pipeline parameters

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：http 响应status 405

{

    "message": "Runtime processor type 'Local' does not support pipeline parameters."

}

## /elyra/pipeline/components/local/notebook/properties

Generic Pipeline notebook 节点属性配置

请求方式：GET

请参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "label": {

            "title": "Label",

            "description": "A custom label for the node.",

            "type": "string"

        },

        "component\_parameters": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "inputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Inputs",

                    "description": "Input properties for this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "filename": {

                    "type": "string",

                    "title": "Filename",

                    "description": "The path to the Notebook.",

                    "uihints": {

                        "ui:widget": "file",

                        "extensions": [

                            ".ipynb"

                        ]

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "type": "string",

                    "title": "Runtime Image",

                    "required": true,

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "uihints": {

                        "items": []

                    }

                },

                "cpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "CPU",

                    "description": "For CPU-intensive workloads, you can choose more than 1 CPU (e.g. 1.5).",

                    "minimum": 0

                },

                "memory": {

                    "type": "integer",

                    "title": "RAM(GB)",

                    "description": "The total amount of RAM specified.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "GPU",

                    "description": "For GPU-intensive workloads, you can choose more than 1 GPU. Must be an integer.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu\_vendor": {

                    "type": "string",

                    "title": "GPU Vendor",

                    "description": "GPU Vendor, or K8s GPU resource type, default 'nvidia.com/gpu'.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "nvidia.com/gpu"

                    }

                },

                "dependencies": {

                    "title": "File Dependencies",

                    "description": "Local file dependencies that need to be copied to remote execution environment.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "files": true,

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.py"

                        }

                    }

                },

                "include\_subdirectories": {

                    "type": "boolean",

                    "title": "Include Subdirectories",

                    "description": "Recursively include subdirectories when submitting a pipeline (This may increase submission time).",

                    "default": false

                },

                "outputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Outputs",

                    "description": "Outputs produced by this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "outputs": {

                    "title": "Output Files",

                    "description": "Files generated during execution that will become available to all subsequent pipeline steps.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.csv"

                        }

                    }

                },

                "additional\_properties\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Additional Properties",

                    "description": "Additional properties used by Elyra that are not given in the component definition.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                }

            },

            "required": [

                "filename",

                "runtime\_image"

            ]

        }

    },

    "required": [

        "component\_parameters"

    ]

}

## /elyra/pipeline/components/local/python-script/properties

Generic Pipeline python 节点属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "label": {

            "title": "Label",

            "description": "A custom label for the node.",

            "type": "string"

        },

        "component\_parameters": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "inputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Inputs",

                    "description": "Input properties for this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "filename": {

                    "type": "string",

                    "title": "Filename",

                    "description": "The path to the Python Script.",

                    "uihints": {

                        "ui:widget": "file",

                        "extensions": [

                            ".py"

                        ]

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "type": "string",

                    "title": "Runtime Image",

                    "required": true,

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "uihints": {

                        "items": []

                    }

                },

                "cpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "CPU",

                    "description": "For CPU-intensive workloads, you can choose more than 1 CPU (e.g. 1.5).",

                    "minimum": 0

                },

                "memory": {

                    "type": "integer",

                    "title": "RAM(GB)",

                    "description": "The total amount of RAM specified.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "GPU",

                    "description": "For GPU-intensive workloads, you can choose more than 1 GPU. Must be an integer.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu\_vendor": {

                    "type": "string",

                    "title": "GPU Vendor",

                    "description": "GPU Vendor, or K8s GPU resource type, default 'nvidia.com/gpu'.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "nvidia.com/gpu"

                    }

                },

                "dependencies": {

                    "title": "File Dependencies",

                    "description": "Local file dependencies that need to be copied to remote execution environment.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "files": true,

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.py"

                        }

                    }

                },

                "include\_subdirectories": {

                    "type": "boolean",

                    "title": "Include Subdirectories",

                    "description": "Recursively include subdirectories when submitting a pipeline (This may increase submission time).",

                    "default": false

                },

                "outputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Outputs",

                    "description": "Outputs produced by this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "outputs": {

                    "title": "Output Files",

                    "description": "Files generated during execution that will become available to all subsequent pipeline steps.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.csv"

                        }

                    }

                },

                "additional\_properties\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Additional Properties",

                    "description": "Additional properties used by Elyra that are not given in the component definition.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                }

            },

            "required": [

                "filename",

                "runtime\_image"

            ]

        }

    },

    "required": [

        "component\_parameters"

    ]

}

## /elyra/pipeline/components/local/r-script/properties

Generic Pipeline R 节点属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "label": {

            "title": "Label",

            "description": "A custom label for the node.",

            "type": "string"

        },

        "component\_parameters": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "inputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Inputs",

                    "description": "Input properties for this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "filename": {

                    "type": "string",

                    "title": "Filename",

                    "description": "The path to the R Script.",

                    "uihints": {

                        "ui:widget": "file",

                        "extensions": [

                            ".r"

                        ]

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "type": "string",

                    "title": "Runtime Image",

                    "required": true,

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "uihints": {

                        "items": []

                    }

                },

                "cpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "CPU",

                    "description": "For CPU-intensive workloads, you can choose more than 1 CPU (e.g. 1.5).",

                    "minimum": 0

                },

                "memory": {

                    "type": "integer",

                    "title": "RAM(GB)",

                    "description": "The total amount of RAM specified.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "GPU",

                    "description": "For GPU-intensive workloads, you can choose more than 1 GPU. Must be an integer.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu\_vendor": {

                    "type": "string",

                    "title": "GPU Vendor",

                    "description": "GPU Vendor, or K8s GPU resource type, default 'nvidia.com/gpu'.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "nvidia.com/gpu"

                    }

                },

                "dependencies": {

                    "title": "File Dependencies",

                    "description": "Local file dependencies that need to be copied to remote execution environment.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "files": true,

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.py"

                        }

                    }

                },

                "include\_subdirectories": {

                    "type": "boolean",

                    "title": "Include Subdirectories",

                    "description": "Recursively include subdirectories when submitting a pipeline (This may increase submission time).",

                    "default": false

                },

                "outputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Outputs",

                    "description": "Outputs produced by this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "outputs": {

                    "title": "Output Files",

                    "description": "Files generated during execution that will become available to all subsequent pipeline steps.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.csv"

                        }

                    }

                },

                "additional\_properties\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Additional Properties",

                    "description": "Additional properties used by Elyra that are not given in the component definition.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                }

            },

            "required": [

                "filename",

                "runtime\_image"

            ]

        }

    },

    "required": [

        "component\_parameters"

    ]

}

## /elyra/pipeline/components/APACHE\_AIRFLOW

Airflow Pipeline 节点目录配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "version": "3.0",

    "categories": [

        {

            "id": "Elyra",

            "label": "Elyra",

            "node\_types": [

                {

                    "op": "execute-notebook-node",

                    "description": "Run notebook file",

                    "id": "notebook",

                    "image": "",

                    "label": "Notebook",

                    "type": "execution\_node",

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "parameters": {},

                    "app\_data": {

                        "extensions": [

                            ".ipynb"

                        ],

                        "parameter\_refs": {

                            "filehandler": "filename"

                        },

                        "image": "",

                        "ui\_data": {

                            "description": "Run notebook file",

                            "label": "Notebook",

                            "image": "",

                            "x\_pos": 0,

                            "y\_pos": 0

                        }

                    }

                },

                {

                    "op": "execute-python-node",

                    "description": "Run Python script",

                    "id": "python-script",

                    "image": "",

                    "label": "Python Script",

                    "type": "execution\_node",

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "parameters": {},

                    "app\_data": {

                        "extensions": [

                            ".py"

                        ],

                        "parameter\_refs": {

                            "filehandler": "filename"

                        },

                        "image": "",

                        "ui\_data": {

                            "description": "Run Python script",

                            "label": "Python Script",

                            "image": "",

                            "x\_pos": 0,

                            "y\_pos": 0

                        }

                    }

                },

                {

                    "op": "execute-r-node",

                    "description": "Run R script",

                    "id": "r-script",

                    "image": "",

                    "label": "R Script",

                    "type": "execution\_node",

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "parameters": {},

                    "app\_data": {

                        "extensions": [

                            ".r"

                        ],

                        "parameter\_refs": {

                            "filehandler": "filename"

                        },

                        "image": "",

                        "ui\_data": {

                            "description": "Run R script",

                            "label": "R Script",

                            "image": "",

                            "x\_pos": 0,

                            "y\_pos": 0

                        }

                    }

                }

            ]

        }

    ]

}

## /elyra/pipeline/APACHE\_AIRFLOW/properties

Airflow Pipeline 属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "name": {

            "title": "Pipeline Name",

            "type": "string",

            "uihints": {

                "ui:readonly": true

            }

        },

        "runtime": {

            "title": "Pipeline Runtime",

            "type": "string",

            "uihints": {

                "ui:readonly": true

            }

        },

        "description": {

            "title": "Pipeline Description",

            "type": "string",

            "uihints": {

                "ui:placeholder": "Pipeline Description",

                "ui:widget": "textarea"

            }

        },

        "pipeline\_defaults": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "cos\_object\_prefix": {

                    "title": "Object Storage path prefix",

                    "type": "string",

                    "description": "For generic components, this path prefix is used when storing artifacts on Object Storage.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "project/subproject"

                    }

                },

                "node\_defaults\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Node Defaults",

                    "description": "Default values are applied to all nodes in this pipeline and can be customized in each node.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                },

                "generic\_node\_defaults\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Generic Node Defaults",

                    "description": "Default values are applied to all generic nodes in this pipeline and can be customized in each node.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "title": "Runtime Image",

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "type": "string"

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                }

            }

        }

    }

}

## /elyra/pipeline/APACHE\_AIRFLOW/parameters

Airflow Pipeline parameters

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：http 响应status 405

{

    "message": "Runtime processor type 'Apache Airflow' does not support pipeline parameters."

}

## /elyra/pipeline/components/APACHE\_AIRFLOW/notebook/properties

Airflow Pipeline notebook 节点属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "label": {

            "title": "Label",

            "description": "A custom label for the node.",

            "type": "string"

        },

        "component\_parameters": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "inputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Inputs",

                    "description": "Input properties for this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "filename": {

                    "type": "string",

                    "title": "Filename",

                    "description": "The path to the Notebook.",

                    "uihints": {

                        "ui:widget": "file",

                        "extensions": [

                            ".ipynb"

                        ]

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "type": "string",

                    "title": "Runtime Image",

                    "required": true,

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "uihints": {

                        "items": []

                    }

                },

                "cpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "CPU",

                    "description": "For CPU-intensive workloads, you can choose more than 1 CPU (e.g. 1.5).",

                    "minimum": 0

                },

                "memory": {

                    "type": "integer",

                    "title": "RAM(GB)",

                    "description": "The total amount of RAM specified.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "GPU",

                    "description": "For GPU-intensive workloads, you can choose more than 1 GPU. Must be an integer.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu\_vendor": {

                    "type": "string",

                    "title": "GPU Vendor",

                    "description": "GPU Vendor, or K8s GPU resource type, default 'nvidia.com/gpu'.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "nvidia.com/gpu"

                    }

                },

                "dependencies": {

                    "title": "File Dependencies",

                    "description": "Local file dependencies that need to be copied to remote execution environment.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "files": true,

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.py"

                        }

                    }

                },

                "include\_subdirectories": {

                    "type": "boolean",

                    "title": "Include Subdirectories",

                    "description": "Recursively include subdirectories when submitting a pipeline (This may increase submission time).",

                    "default": false

                },

                "outputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Outputs",

                    "description": "Outputs produced by this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "outputs": {

                    "title": "Output Files",

                    "description": "Files generated during execution that will become available to all subsequent pipeline steps.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.csv"

                        }

                    }

                },

                "additional\_properties\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Additional Properties",

                    "description": "Additional properties used by Elyra that are not given in the component definition.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                }

            },

            "required": [

                "filename",

                "runtime\_image"

            ]

        }

    },

    "required": [

        "component\_parameters"

    ]

}

## /elyra/pipeline/components/APACHE\_AIRFLOW/python-script/properties

Airflow Pipeline python 节点属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "label": {

            "title": "Label",

            "description": "A custom label for the node.",

            "type": "string"

        },

        "component\_parameters": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "inputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Inputs",

                    "description": "Input properties for this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "filename": {

                    "type": "string",

                    "title": "Filename",

                    "description": "The path to the Python Script.",

                    "uihints": {

                        "ui:widget": "file",

                        "extensions": [

                            ".py"

                        ]

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "type": "string",

                    "title": "Runtime Image",

                    "required": true,

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "uihints": {

                        "items": []

                    }

                },

                "cpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "CPU",

                    "description": "For CPU-intensive workloads, you can choose more than 1 CPU (e.g. 1.5).",

                    "minimum": 0

                },

                "memory": {

                    "type": "integer",

                    "title": "RAM(GB)",

                    "description": "The total amount of RAM specified.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "GPU",

                    "description": "For GPU-intensive workloads, you can choose more than 1 GPU. Must be an integer.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu\_vendor": {

                    "type": "string",

                    "title": "GPU Vendor",

                    "description": "GPU Vendor, or K8s GPU resource type, default 'nvidia.com/gpu'.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "nvidia.com/gpu"

                    }

                },

                "dependencies": {

                    "title": "File Dependencies",

                    "description": "Local file dependencies that need to be copied to remote execution environment.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "files": true,

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.py"

                        }

                    }

                },

                "include\_subdirectories": {

                    "type": "boolean",

                    "title": "Include Subdirectories",

                    "description": "Recursively include subdirectories when submitting a pipeline (This may increase submission time).",

                    "default": false

                },

                "outputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Outputs",

                    "description": "Outputs produced by this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "outputs": {

                    "title": "Output Files",

                    "description": "Files generated during execution that will become available to all subsequent pipeline steps.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.csv"

                        }

                    }

                },

                "additional\_properties\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Additional Properties",

                    "description": "Additional properties used by Elyra that are not given in the component definition.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                }

            },

            "required": [

                "filename",

                "runtime\_image"

            ]

        }

    },

    "required": [

        "component\_parameters"

    ]

}

## /elyra/pipeline/components/APACHE\_AIRFLOW/r-script/properties

Airflow Pipeline R节点属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "label": {

            "title": "Label",

            "description": "A custom label for the node.",

            "type": "string"

        },

        "component\_parameters": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "inputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Inputs",

                    "description": "Input properties for this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "filename": {

                    "type": "string",

                    "title": "Filename",

                    "description": "The path to the R Script.",

                    "uihints": {

                        "ui:widget": "file",

                        "extensions": [

                            ".r"

                        ]

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "type": "string",

                    "title": "Runtime Image",

                    "required": true,

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "uihints": {

                        "items": []

                    }

                },

                "cpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "CPU",

                    "description": "For CPU-intensive workloads, you can choose more than 1 CPU (e.g. 1.5).",

                    "minimum": 0

                },

                "memory": {

                    "type": "integer",

                    "title": "RAM(GB)",

                    "description": "The total amount of RAM specified.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "GPU",

                    "description": "For GPU-intensive workloads, you can choose more than 1 GPU. Must be an integer.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu\_vendor": {

                    "type": "string",

                    "title": "GPU Vendor",

                    "description": "GPU Vendor, or K8s GPU resource type, default 'nvidia.com/gpu'.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "nvidia.com/gpu"

                    }

                },

                "dependencies": {

                    "title": "File Dependencies",

                    "description": "Local file dependencies that need to be copied to remote execution environment.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "files": true,

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.py"

                        }

                    }

                },

                "include\_subdirectories": {

                    "type": "boolean",

                    "title": "Include Subdirectories",

                    "description": "Recursively include subdirectories when submitting a pipeline (This may increase submission time).",

                    "default": false

                },

                "outputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Outputs",

                    "description": "Outputs produced by this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "outputs": {

                    "title": "Output Files",

                    "description": "Files generated during execution that will become available to all subsequent pipeline steps.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.csv"

                        }

                    }

                },

                "additional\_properties\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Additional Properties",

                    "description": "Additional properties used by Elyra that are not given in the component definition.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                }

            },

            "required": [

                "filename",

                "runtime\_image"

            ]

        }

    },

    "required": [

        "component\_parameters"

    ]

}

## /elyra/pipeline/components/KUBEFLOW\_PIPELINES

Kubeflow Pipeline 节点目录配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数：

响应示例：

{

    "version": "3.0",

    "categories": [

        {

            "id": "Elyra",

            "label": "Elyra",

            "node\_types": [

                {

                    "op": "execute-notebook-node",

                    "description": "Run notebook file",

                    "id": "notebook",

                    "image": "",

                    "label": "Notebook",

                    "type": "execution\_node",

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "parameters": {},

                    "app\_data": {

                        "extensions": [

                            ".ipynb"

                        ],

                        "parameter\_refs": {

                            "filehandler": "filename"

                        },

                        "image": "",

                        "ui\_data": {

                            "description": "Run notebook file",

                            "label": "Notebook",

                            "image": "",

                            "x\_pos": 0,

                            "y\_pos": 0

                        }

                    }

                },

                {

                    "op": "execute-python-node",

                    "description": "Run Python script",

                    "id": "python-script",

                    "image": "",

                    "label": "Python Script",

                    "type": "execution\_node",

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "parameters": {},

                    "app\_data": {

                        "extensions": [

                            ".py"

                        ],

                        "parameter\_refs": {

                            "filehandler": "filename"

                        },

                        "image": "",

                        "ui\_data": {

                            "description": "Run Python script",

                            "label": "Python Script",

                            "image": "",

                            "x\_pos": 0,

                            "y\_pos": 0

                        }

                    }

                },

                {

                    "op": "execute-r-node",

                    "description": "Run R script",

                    "id": "r-script",

                    "image": "",

                    "label": "R Script",

                    "type": "execution\_node",

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "parameters": {},

                    "app\_data": {

                        "extensions": [

                            ".r"

                        ],

                        "parameter\_refs": {

                            "filehandler": "filename"

                        },

                        "image": "",

                        "ui\_data": {

                            "description": "Run R script",

                            "label": "R Script",

                            "image": "",

                            "x\_pos": 0,

                            "y\_pos": 0

                        }

                    }

                }

            ]

        }

    ]

}

## /elyra/pipeline/KUBEFLOW\_PIPELINES/properties

Kubeflow pipeline 属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "name": {

            "title": "Pipeline Name",

            "type": "string",

            "uihints": {

                "ui:readonly": true

            }

        },

        "runtime": {

            "title": "Pipeline Runtime",

            "type": "string",

            "uihints": {

                "ui:readonly": true

            }

        },

        "description": {

            "title": "Pipeline Description",

            "type": "string",

            "uihints": {

                "ui:placeholder": "Pipeline Description",

                "ui:widget": "textarea"

            }

        },

        "pipeline\_defaults": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "cos\_object\_prefix": {

                    "title": "Object Storage path prefix",

                    "type": "string",

                    "description": "For generic components, this path prefix is used when storing artifacts on Object Storage.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "project/subproject"

                    }

                },

                "node\_defaults\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Node Defaults",

                    "description": "Default values are applied to all nodes in this pipeline and can be customized in each node.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                },

                "generic\_node\_defaults\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Generic Node Defaults",

                    "description": "Default values are applied to all generic nodes in this pipeline and can be customized in each node.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "title": "Runtime Image",

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "type": "string"

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "custom\_node\_defaults\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Custom Node Defaults",

                    "description": "Default values are applied to all custom nodes in this pipeline and can be customized in each node.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "disable\_node\_caching": {

                    "title": "Disable node caching",

                    "description": "Disable caching to force node re-execution in the target runtime environment.",

                    "type": "string",

                    "enum": [

                        "True",

                        "False"

                    ],

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "Use runtime default"

                    }

                }

            }

        }

    }

}

## /elyra/pipeline/KUBEFLOW\_PIPELINES/parameters

Kubeflow Pipeline 参数配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "title": "Pipeline Parameters",

    "description": "Typed variables to be passed to the pipeline.",

    "type": "array",

    "default": [],

    "items": {

        "type": "object",

        "properties": {

            "name": {

                "title": "Parameter Name",

                "description": "The name of the parameter. This must be a valid Python identifier and not a keyword.",

                "pattern": "^[a-zA-Z][a-zA-Z0-9\_]\*$",

                "type": "string",

                "default": ""

            },

            "description": {

                "title": "Description",

                "description": "A description for this parameter.",

                "type": "string",

                "default": ""

            },

            "default\_value": {

                "title": "Type",

                "description": "The type of this parameter",

                "default": {

                    "type": "String",

                    "value": ""

                },

                "oneOf": [

                    {

                        "type": "object",

                        "title": "Bool",

                        "properties": {

                            "type": {

                                "type": "string",

                                "default": "Bool"

                            },

                            "value": {

                                "title": "Default Value",

                                "description": "A default value for the parameter.",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "uihints": {

                            "type": {

                                "ui:widget": "hidden"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    },

                    {

                        "type": "object",

                        "title": "Float",

                        "properties": {

                            "type": {

                                "type": "string",

                                "default": "Float"

                            },

                            "value": {

                                "title": "Default Value",

                                "description": "A default value for the parameter.",

                                "type": "number"

                            }

                        },

                        "uihints": {

                            "type": {

                                "ui:widget": "hidden"

                            }

                        }

                    },

                    {

                        "type": "object",

                        "title": "Integer",

                        "properties": {

                            "type": {

                                "type": "string",

                                "default": "Integer"

                            },

                            "value": {

                                "title": "Default Value",

                                "description": "A default value for the parameter.",

                                "type": "integer"

                            }

                        },

                        "uihints": {

                            "type": {

                                "ui:widget": "hidden"

                            }

                        }

                    },

                    {

                        "type": "object",

                        "title": "String",

                        "properties": {

                            "type": {

                                "type": "string",

                                "default": "String"

                            },

                            "value": {

                                "title": "Default Value",

                                "description": "A default value for the parameter.",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "uihints": {

                            "type": {

                                "ui:widget": "hidden"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "default\_val"

                            }

                        }

                    }

                ]

            },

            "required": {

                "title": "Required",

                "description": "Whether a value is required for this parameter during pipeline submit or export.",

                "type": "boolean",

                "default": false

            }

        },

        "required": [

            "name"

        ]

    },

    "uihints": {

        "items": {

            "name": {

                "ui:placeholder": "param\_1"

            },

            "required": {

                "ui:placeholder": " "

            }

        }

    }

}

## /elyra/pipeline/components/KUBEFLOW\_PIPELINES/notebook/properties

Kubeflow Pipeline notebook 节点属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "label": {

            "title": "Label",

            "description": "A custom label for the node.",

            "type": "string"

        },

        "component\_parameters": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "inputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Inputs",

                    "description": "Input properties for this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "filename": {

                    "type": "string",

                    "title": "Filename",

                    "description": "The path to the Notebook.",

                    "uihints": {

                        "ui:widget": "file",

                        "extensions": [

                            ".ipynb"

                        ]

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "type": "string",

                    "title": "Runtime Image",

                    "required": true,

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "uihints": {

                        "items": []

                    }

                },

                "cpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "CPU",

                    "description": "For CPU-intensive workloads, you can choose more than 1 CPU (e.g. 1.5).",

                    "minimum": 0

                },

                "memory": {

                    "type": "integer",

                    "title": "RAM(GB)",

                    "description": "The total amount of RAM specified.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "GPU",

                    "description": "For GPU-intensive workloads, you can choose more than 1 GPU. Must be an integer.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu\_vendor": {

                    "type": "string",

                    "title": "GPU Vendor",

                    "description": "GPU Vendor, or K8s GPU resource type, default 'nvidia.com/gpu'.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "nvidia.com/gpu"

                    }

                },

                "pipeline\_parameters": {

                    "type": "array",

                    "title": "Pipeline Parameters",

                    "description": "Pipeline parameters that should be passed to this file.",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "enum": []

                    },

                    "uniqueItems": true

                },

                "dependencies": {

                    "title": "File Dependencies",

                    "description": "Local file dependencies that need to be copied to remote execution environment.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "files": true,

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.py"

                        }

                    }

                },

                "include\_subdirectories": {

                    "type": "boolean",

                    "title": "Include Subdirectories",

                    "description": "Recursively include subdirectories when submitting a pipeline (This may increase submission time).",

                    "default": false

                },

                "outputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Outputs",

                    "description": "Outputs produced by this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "outputs": {

                    "title": "Output Files",

                    "description": "Files generated during execution that will become available to all subsequent pipeline steps.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.csv"

                        }

                    }

                },

                "additional\_properties\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Additional Properties",

                    "description": "Additional properties used by Elyra that are not given in the component definition.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                }

            },

            "required": [

                "filename",

                "runtime\_image"

            ]

        }

    },

    "required": [

        "component\_parameters"

    ]

}

## /elyra/pipeline/components/KUBEFLOW\_PIPELINES/python-script/properties

Kubeflow Pipeline python 节点属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "label": {

            "title": "Label",

            "description": "A custom label for the node.",

            "type": "string"

        },

        "component\_parameters": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "inputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Inputs",

                    "description": "Input properties for this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "filename": {

                    "type": "string",

                    "title": "Filename",

                    "description": "The path to the Python Script.",

                    "uihints": {

                        "ui:widget": "file",

                        "extensions": [

                            ".py"

                        ]

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "type": "string",

                    "title": "Runtime Image",

                    "required": true,

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "uihints": {

                        "items": []

                    }

                },

                "cpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "CPU",

                    "description": "For CPU-intensive workloads, you can choose more than 1 CPU (e.g. 1.5).",

                    "minimum": 0

                },

                "memory": {

                    "type": "integer",

                    "title": "RAM(GB)",

                    "description": "The total amount of RAM specified.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "GPU",

                    "description": "For GPU-intensive workloads, you can choose more than 1 GPU. Must be an integer.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu\_vendor": {

                    "type": "string",

                    "title": "GPU Vendor",

                    "description": "GPU Vendor, or K8s GPU resource type, default 'nvidia.com/gpu'.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "nvidia.com/gpu"

                    }

                },

                "pipeline\_parameters": {

                    "type": "array",

                    "title": "Pipeline Parameters",

                    "description": "Pipeline parameters that should be passed to this file.",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "enum": []

                    },

                    "uniqueItems": true

                },

                "dependencies": {

                    "title": "File Dependencies",

                    "description": "Local file dependencies that need to be copied to remote execution environment.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "files": true,

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.py"

                        }

                    }

                },

                "include\_subdirectories": {

                    "type": "boolean",

                    "title": "Include Subdirectories",

                    "description": "Recursively include subdirectories when submitting a pipeline (This may increase submission time).",

                    "default": false

                },

                "outputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Outputs",

                    "description": "Outputs produced by this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "outputs": {

                    "title": "Output Files",

                    "description": "Files generated during execution that will become available to all subsequent pipeline steps.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.csv"

                        }

                    }

                },

                "additional\_properties\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Additional Properties",

                    "description": "Additional properties used by Elyra that are not given in the component definition.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                }

            },

            "required": [

                "filename",

                "runtime\_image"

            ]

        }

    },

    "required": [

        "component\_parameters"

    ]

}

## /elyra/pipeline/components/KUBEFLOW\_PIPELINES/r-script/properties

Kubeflow Pipeline R 节点属性配置

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "type": "object",

    "properties": {

        "label": {

            "title": "Label",

            "description": "A custom label for the node.",

            "type": "string"

        },

        "component\_parameters": {

            "type": "object",

            "properties": {

                "inputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Inputs",

                    "description": "Input properties for this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "filename": {

                    "type": "string",

                    "title": "Filename",

                    "description": "The path to the R Script.",

                    "uihints": {

                        "ui:widget": "file",

                        "extensions": [

                            ".r"

                        ]

                    }

                },

                "runtime\_image": {

                    "type": "string",

                    "title": "Runtime Image",

                    "required": true,

                    "description": "Container image used as execution environment.",

                    "uihints": {

                        "items": []

                    }

                },

                "cpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "CPU",

                    "description": "For CPU-intensive workloads, you can choose more than 1 CPU (e.g. 1.5).",

                    "minimum": 0

                },

                "memory": {

                    "type": "integer",

                    "title": "RAM(GB)",

                    "description": "The total amount of RAM specified.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu": {

                    "type": "integer",

                    "title": "GPU",

                    "description": "For GPU-intensive workloads, you can choose more than 1 GPU. Must be an integer.",

                    "minimum": 0

                },

                "gpu\_vendor": {

                    "type": "string",

                    "title": "GPU Vendor",

                    "description": "GPU Vendor, or K8s GPU resource type, default 'nvidia.com/gpu'.",

                    "uihints": {

                        "ui:placeholder": "nvidia.com/gpu"

                    }

                },

                "pipeline\_parameters": {

                    "type": "array",

                    "title": "Pipeline Parameters",

                    "description": "Pipeline parameters that should be passed to this file.",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "enum": []

                    },

                    "uniqueItems": true

                },

                "dependencies": {

                    "title": "File Dependencies",

                    "description": "Local file dependencies that need to be copied to remote execution environment.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "files": true,

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.py"

                        }

                    }

                },

                "include\_subdirectories": {

                    "type": "boolean",

                    "title": "Include Subdirectories",

                    "description": "Recursively include subdirectories when submitting a pipeline (This may increase submission time).",

                    "default": false

                },

                "outputs\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Outputs",

                    "description": "Outputs produced by this component.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "outputs": {

                    "title": "Output Files",

                    "description": "Files generated during execution that will become available to all subsequent pipeline steps.",

                    "type": "array",

                    "items": {

                        "type": "string",

                        "default": ""

                    },

                    "default": [],

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "ui:placeholder": "\*.csv"

                        }

                    }

                },

                "additional\_properties\_header": {

                    "type": "null",

                    "title": "Additional Properties",

                    "description": "Additional properties used by Elyra that are not given in the component definition.",

                    "uihints": {

                        "ui:field": "header"

                    }

                },

                "env\_vars": {

                    "title": "Environment Variables",

                    "description": "Environment variables to be set on the execution environment.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            }

                        },

                        "canRefresh": true

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_annotations": {

                    "title": "Kubernetes Pod Annotations",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as annotation in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "annotation\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_pod\_labels": {

                    "title": "Kubernetes Pod Labels",

                    "description": "Metadata to be added to this node. The metadata is exposed as label in the Kubernetes pod that executes this node.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "label\_key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "label\_value"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_secrets": {

                    "title": "Kubernetes Secrets",

                    "description": "Kubernetes secrets to make available as environment variables to this node. The secret name and key given must be present in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "env\_var": {

                                "title": "Environment Variable",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "name": {

                                "title": "Secret Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "key": {

                                "title": "Secret Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            }

                        },

                        "required": [

                            "env\_var",

                            "name",

                            "key"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "env\_var": {

                                "ui:placeholder": "ENV\_VAR"

                            },

                            "name": {

                                "ui:placeholder": "secret-name"

                            },

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "secret-key"

                            }

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {

                    "title": "Shared Memory Size",

                    "description": "Configure a custom shared memory size in gigabytes (10^9 bytes) for the pod that executes a node. A custom value is assigned if the size property value is a number greater than zero.",

                    "type": "object",

                    "properties": {

                        "size": {

                            "title": "Memory Size (GB)",

                            "type": "integer",

                            "minimum": 0

                        }

                    },

                    "required": [],

                    "uihints": {

                        "size": {

                            "ui:placeholder": 0

                        }

                    }

                },

                "kubernetes\_tolerations": {

                    "title": "Kubernetes Tolerations",

                    "description": "Kubernetes tolerations to apply to the pod where the node is executed.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "key": {

                                "title": "Key",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "operator": {

                                "title": "Operator",

                                "type": "string",

                                "default": "Equal",

                                "enum": [

                                    "Equal",

                                    "Exists"

                                ]

                            },

                            "value": {

                                "title": "Value",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "effect": {

                                "title": "Effect",

                                "type": "string",

                                "default": "",

                                "enum": [

                                    "",

                                    "NoExecute",

                                    "NoSchedule",

                                    "PreferNoSchedule"

                                ]

                            }

                        },

                        "required": [

                            "operator"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "key": {

                                "ui:placeholder": "key"

                            },

                            "value": {

                                "ui:placeholder": "value"

                            },

                            "effect": {

                                "ui:placeholder": "NoSchedule"

                            }

                        }

                    }

                },

                "mounted\_volumes": {

                    "title": "Data Volumes",

                    "description": "Volumes to be mounted in this node. The specified Persistent Volume Claims must exist in the Kubernetes namespace where the node is executed or this node will not run.",

                    "type": "array",

                    "default": [],

                    "items": {

                        "type": "object",

                        "properties": {

                            "path": {

                                "title": "Mount Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "title": "Persistent Volume Claim Name",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "sub\_path": {

                                "title": "Sub Path",

                                "type": "string",

                                "default": ""

                            },

                            "read\_only": {

                                "title": "Mount volume read-only",

                                "type": "boolean",

                                "default": false

                            }

                        },

                        "required": [

                            "path",

                            "pvc\_name"

                        ]

                    },

                    "uihints": {

                        "items": {

                            "path": {

                                "ui:placeholder": "/mount/path"

                            },

                            "pvc\_name": {

                                "ui:placeholder": "pvc-name"

                            },

                            "sub\_path": {

                                "ui:placeholder": "relative/path/within/volume"

                            },

                            "read\_only": {

                                "ui:placeholder": " "

                            }

                        }

                    }

                }

            },

            "required": [

                "filename",

                "runtime\_image"

            ]

        }

    },

    "required": [

        "component\_parameters"

    ]

}

## /elyra/contents/properties/${filename}

拖拽 python、R 或 notebook 文件到pipeline 编辑器中或将其 Run as Pipeline 时调用，

获取文件的环境变量

请求方式：GET

请求参数：无需请求参数

响应示例：

{

    "env\_vars": {},

    "inputs": [],

    "outputs": []

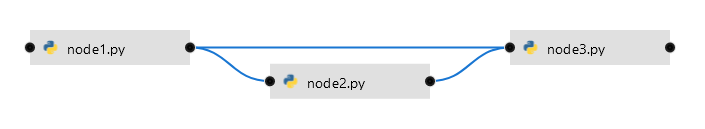
}

## /elyra/pipeline/schedule

运行 Pipeline

请求方式：POST

请求参数示例：



pipeline 节点关联数据只定义了输入关系，对应inputs 中的 links 属性:



{

    "doc\_type": "pipeline",

    "version": "3.0",

    "json\_schema": "http://api.dataplatform.ibm.com/schemas/common-pipeline/pipeline-flow/pipeline-flow-v3-schema.json",

    "id": "elyra-auto-generated-pipeline",

    "primary\_pipeline": "primary",

    "pipelines": [

        {

            "id": "primary",

            "nodes": [

                {

                    "id": "d83b4158-4a33-414f-9eb0-b48898a3e601",

                    "type": "execution\_node",

                    "op": "execute-python-node",

                    "app\_data": {

                        "component\_parameters": {

                            "dependencies": [],

                            "include\_subdirectories": false,

                            "outputs": [],

                            "env\_vars": [],

                            "kubernetes\_pod\_annotations": [],

                            "kubernetes\_pod\_labels": [],

                            "kubernetes\_secrets": [],

                            "kubernetes\_shared\_mem\_size": {},

                            "kubernetes\_tolerations": [],

                            "mounted\_volumes": [],

                            "filename": "node1.py"

                        },

                        "label": "",

                        "ui\_data": {

                            "label": "node1.py",

                            "image": "data:image/svg+xml;base64, ",

                            "x\_pos": 50,

                            "y\_pos": 50,

                            "description": "Run Python script"

                        }

                    },

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            }

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ]

                },

                {

                    "id": "79d0c2b0-6dc0-4a2d-8cd7-c245fe2a580d",

                    "type": "execution\_node",

                    "op": "execute-python-node",

                    "app\_data": {

                        "component\_parameters": {

                            "dependencies": [],

                            "include\_subdirectories": false,

                            "outputs": [],

                            "env\_vars": [],

                            "kubernetes\_pod\_annotations": [],

                            "kubernetes\_pod\_labels": [],

                            "kubernetes\_secrets": [],

                            "kubernetes\_shared\_mem\_size": {},

                            "kubernetes\_tolerations": [],

                            "mounted\_volumes": [],

                            "filename": "node2.py"

                        },

                        "label": "",

                        "ui\_data": {

                            "label": "node2.py",

                            "image": "data:image/svg+xml;base64, ",

                            "x\_pos": 290,

                            "y\_pos": 83.75,

                            "description": "Run Python script"

                        }

                    },

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            },

                            "links": [

                                {

                                    "id": "64c08f52-98b7-4200-aa9c-032b12c4ac12",

                                    "node\_id\_ref": "d83b4158-4a33-414f-9eb0-b48898a3e601",

                                    "port\_id\_ref": "outPort"

                                }

                            ]

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ]

                },

                {

                    "id": "4d79a51d-3436-450e-b3a5-1280b148a9ed",

                    "type": "execution\_node",

                    "op": "execute-python-node",

                    "app\_data": {

                        "component\_parameters": {

                            "dependencies": [],

                            "include\_subdirectories": false,

                            "outputs": [],

                            "env\_vars": [],

                            "kubernetes\_pod\_annotations": [],

                            "kubernetes\_pod\_labels": [],

                            "kubernetes\_secrets": [],

                            "kubernetes\_shared\_mem\_size": {},

                            "kubernetes\_tolerations": [],

                            "mounted\_volumes": [],

                            "filename": "node3.py"

                        },

                        "label": "",

                        "ui\_data": {

                            "label": "node3.py",

                            "image": "data:image/svg+xml;base64, ",

                            "x\_pos": 530,

                            "y\_pos": 50,

                            "description": "Run Python script"

                        }

                    },

                    "inputs": [

                        {

                            "id": "inPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Input Port"

                                }

                            },

                            "links": [

                                {

                                    "id": "73a74b94-7f75-4282-91d2-031516dbe1bc",

                                    "node\_id\_ref": "d83b4158-4a33-414f-9eb0-b48898a3e601",

                                    "port\_id\_ref": "outPort"

                                },

                                {

                                    "id": "563cb9c0-3786-48b4-945d-2c2cdf5c384e",

                                    "node\_id\_ref": "79d0c2b0-6dc0-4a2d-8cd7-c245fe2a580d",

                                    "port\_id\_ref": "outPort"

                                }

                            ]

                        }

                    ],

                    "outputs": [

                        {

                            "id": "outPort",

                            "app\_data": {

                                "ui\_data": {

                                    "cardinality": {

                                        "min": 0,

                                        "max": -1

                                    },

                                    "label": "Output Port"

                                }

                            }

                        }

                    ]

                }

            ],

            "app\_data": {

                "ui\_data": {

                    "comments": []

                },

                "version": 8,

                "runtime\_type": "APACHE\_AIRFLOW",

                "properties": {

                    "name": "untitled",

                    "runtime": "Apache Airflow",

                    "pipeline\_defaults": {

                        "kubernetes\_pod\_annotations": [],

                        "kubernetes\_pod\_labels": [],

                        "kubernetes\_shared\_mem\_size": {},

                        "kubernetes\_tolerations": [],

                        "mounted\_volumes": [],

                        "kubernetes\_secrets": [],

                        "env\_vars": [],

                        "runtime\_image": "continuumio/anaconda3@sha256:a2816acd3acda208d92e0bf6c11eb41fda9009ea20f24e123dbf84bb4bd4c4b8"

                    }

                },

                "name": "test",

                "source": "untitled.pipeline",

                "runtime\_config": "apache\_airflow\_runtime\_configuration"

            },

            "runtime\_ref": ""

        }

    ],

    "schemas": []

}

其中 runtime\_config 是最左侧菜单runtimes配置的runtime 名称

响应示例：

测试未请求成功，需要看elyra后端代码流程

## /elyra/pipeline/export

导出管道

请求方式：POST

请求示例：

{

    "pipeline": {

        "doc\_type": "pipeline",

        "version": "3.0",

        "json\_schema": "http://api.dataplatform.ibm.com/schemas/common-pipeline/pipeline-flow/pipeline-flow-v3-schema.json",

        "id": "elyra-auto-generated-pipeline",

        "primary\_pipeline": "primary",

        "pipelines": [

            {

                "id": "primary",

                "nodes": [

                    {

                        "id": "8b4c1ebf-548b-4668-8446-55e14da520be",

                        "type": "execution\_node",

                        "op": "execute-python-node",

                        "app\_data": {

                            "component\_parameters": {

                                "dependencies": [],

                                "include\_subdirectories": false,

                                "outputs": [],

                                "env\_vars": [],

                                "kubernetes\_pod\_annotations": [],

                                "kubernetes\_pod\_labels": [],

                                "kubernetes\_secrets": [],

                                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {},

                                "kubernetes\_tolerations": [],

                                "mounted\_volumes": [],

                                "filename": "setup.py"

                            },

                            "label": "",

                            "ui\_data": {

                                "label": "setup.py",

                                "image": "data:image/svg+xml;base64,",

                                "x\_pos": 51,

                                "y\_pos": 50,

                                "description": "Run Python script"

                            }

                        },

                        "inputs": [

                            {

                                "id": "inPort",

                                "app\_data": {

                                    "ui\_data": {

                                        "cardinality": {

                                            "min": 0,

                                            "max": -1

                                        },

                                        "label": "Input Port"

                                    }

                                }

                            }

                        ],

                        "outputs": [

                            {

                                "id": "outPort",

                                "app\_data": {

                                    "ui\_data": {

                                        "cardinality": {

                                            "min": 0,

                                            "max": -1

                                        },

                                        "label": "Output Port"

                                    }

                                }

                            }

                        ]

                    },

                    {

                        "id": "2ece7d66-4275-484c-93cc-5f646b335f95",

                        "type": "execution\_node",

                        "op": "execute-notebook-node",

                        "app\_data": {

                            "component\_parameters": {

                                "dependencies": [],

                                "include\_subdirectories": false,

                                "outputs": [],

                                "env\_vars": [],

                                "kubernetes\_pod\_annotations": [],

                                "kubernetes\_pod\_labels": [],

                                "kubernetes\_secrets": [],

                                "kubernetes\_shared\_mem\_size": {},

                                "kubernetes\_tolerations": [],

                                "mounted\_volumes": [],

                                "filename": "Untitled.ipynb"

                            },

                            "label": "",

                            "ui\_data": {

                                "label": "Untitled.ipynb",

                                "image": "data:image/svg+xml;base64,PHN2ZyB4bWxucz0iaHR0cDovL3d3dy53My5vcmcvMjAwMC9zdmciIHdpZHRoPSIxNiIgdmlld0JveD0iMCAwIDIyIDIyIj4NCiAgPGcgY2xhc3M9ImpwLWljb24td2FybjAganAtaWNvbi1zZWxlY3RhYmxlIiBmaWxsPSIjRUY2QzAwIj4NCiAgICA8cGF0aCBkPSJNMTguNyAzLjN2MTUuNEgzLjNWMy4zaDE1LjRtMS41LTEuNUgxLjh2MTguM2gxOC4zbC4xLTE4LjN6Ii8+DQogICAgPHBhdGggZD0iTTE2LjUgMTYuNWwtNS40LTQuMy01LjYgNC4zdi0xMWgxMXoiLz4NCiAgPC9nPg0KPC9zdmc+DQo=",

                                "x\_pos": 50,

                                "y\_pos": 165,

                                "description": "Run notebook file"

                            }

                        },

                        "inputs": [

                            {

                                "id": "inPort",

                                "app\_data": {

                                    "ui\_data": {

                                        "cardinality": {

                                            "min": 0,

                                            "max": -1

                                        },

                                        "label": "Input Port"

                                    }

                                }

                            }

                        ],

                        "outputs": [

                            {

                                "id": "outPort",

                                "app\_data": {

                                    "ui\_data": {

                                        "cardinality": {

                                            "min": 0,

                                            "max": -1

                                        },

                                        "label": "Output Port"

                                    }

                                }

                            }

                        ]

                    }

                ],

                "app\_data": {

                    "ui\_data": {

                        "comments": []

                    },

                    "version": 8,

                    "properties": {

                        "name": "untitled",

                        "runtime": "Generic",

                        "pipeline\_defaults": {

                            "kubernetes\_tolerations": [],

                            "mounted\_volumes": [],

                            "kubernetes\_pod\_annotations": [],

                            "kubernetes\_pod\_labels": [],

                            "kubernetes\_shared\_mem\_size": {},

                            "env\_vars": [],

                            "kubernetes\_secrets": [],

                            "runtime\_image": "continuumio/anaconda3@sha256:a2816acd3acda208d92e0bf6c11eb41fda9009ea20f24e123dbf84bb4bd4c4b8"

                        }

                    },

                    "name": "untitled",

                    "source": "untitled.pipeline",

                    "runtime\_config": "apache\_airflow\_runtime\_configuration"

                },

                "runtime\_ref": ""

            }

        ],

        "schemas": []

    },

    "export\_format": "py",

    "export\_path": "untitled.py",

    "overwrite": false

}

响应示例：

测试未请求成功，需要看elyra后端代码流程

## 请求其他静态资源-前端暂时直接内嵌，不请求接口