

接口设计文档

V1.0.0

目录

1 概述	2
1.1 文档概述	2
1.2 缩略语与术语	2
2 接口说明	2
2.1 接口元素格式描述说明	2
3 接口(*)	3
3.1 网络拓扑配置	3
3.1.1 新增网络拓扑设备信息	3
3.1.2 编辑网络拓扑设备信息	6
3.1.3 获取网络元件	10
3.1.4 查询设备列表	15
3.1.5 删除网络拓扑设备信息	19

1 概述

1.1 文档概述

1.2 缩略语与术语

序号	缩略语	全称	中文译名	补充说明
1				

2 接口说明

2.1 接口元素格式描述说明

接口内容采用xml报文格式。以下为表格中对元素约束（出现次数）的表示方法的描述：

符号	含义
?	0..1，可选项
*	0..n，可以没有，也可以有多项
+	1..n，至少有1项，也可以有多项
1	数字1，代表必须且只能填1项（指元素必须存在，但值可以为空）

注：

报文格式宽度中“F”表示固定长度，F(0,10)指值或者为空，或者为定长的10位；F10指值不可为空，必须为定长的10位；“V”表示变长。V(0,10)指值或者为空，或者为变长的10位；V(1,10)指值不可为空，必须为变长的10位；Num类型的宽度为3位V(0,10,2)/，第三位为保留的小数点位数

节点的含义是指它下面包含一个到多个元素。

3 接口(*)

3.1 网络拓扑配置

3.1.1 新增网络拓扑配置信息

3.1.1.1 基本描述

接口名称	新增网络拓扑配置
接口描述	新增网络拓扑配置

3.1.1.2 请求信息

前提要求	
请求类型	HTTP
请求地址	http://address:port/web//v1/topologyConfig/add
请求方式	<i>Post</i>
报文格式	content-type: application/ json accept: application/json, text/plain, */*
接口参数	见下表描述

3.1.1.3 参数说明

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
precinctId	1	String		节点 Id	
drawContent	1	String		绘制内容 (json)	
topologyConfigPartlList	1	List		网络拓扑配	

				置中元件信息	
deviceName	1	String		设备名称	
ip	0	String		IP 地址, 数据库唯一	
mac	1	String		MAC 地址	
deviceModel	0	String		设备型号	
upDeviceName	1	String		上游网络设备	
upDeviceIp	1	String		上游设备 IP	
crossSite	0	int		是否跨站点	1:是、0:否
ipV6	<u>0</u>	String		IPv6 地址	
gateway	<u>0</u>	String		网关	
virtualIp	<u>0</u>	String		虚拟 IP	
portNum	<u>0</u>	int		端口号	
major	<u>0</u>	String		所属专业	
deviceVender	<u>0</u>	String		设备厂家	
siteId	<u>0</u>	String		站点 id	
siteName	<u>0</u>	String		站点名	
roomName	<u>0</u>	String		机房名	
roomId	<u>0</u>	String		机房 id	
locationDesc	<u>0</u>	String		具体位置	
versionNum	<u>0</u>	String		版本号	
serialNum	<u>0</u>	String		序列号	
portCount	<u>0</u>	int		端口数量	
precinctId	1	String		节点 Id	

样例：

```
{
  "precinctId": "precinct_001",
  "drawContent": "{\\"nodes\\":[],\\"edges\\":[]}",
  "topologyConfigPartList": [
    {
      "deviceName": "核心交换机",
      "ip": "192.168.1.1",
      "mac": "00:11:22:33:44:55",
      "deviceModel": "H3C S6800",
      "upDeviceName": "",
      "upDeviceIp": "",
      "ipV6": "2001:db8::1",
      "crossSite": 0,
      "gateway": "192.168.1.254",
      "virtualIp": "192.168.1.100",
      "portNum": 48,
      "major": "网络",
      "deviceVender": "H3C",
      "siteId": "site_001",
      "siteName": "南宁数据中心",
      "roomName": "核心机房",
      "roomId": "room_001",
      "locationDesc": "机柜 A-01",
      "versionNum": "V1.0",
      "serialNum": "SN123456789",
      "portCount": 48,
      "precinctId": "precinct_001"
    }
  ]
}
```

```

    ]
}

```

3.1.1.4 响应信息

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
status		String		响应状态	200 为成功
message	1	String		消息	
data	*	String	-		

样例：

```

{
  "status": "200",
  "message": "success",
  "data":""
}

```

3.1.2 编辑网络拓扑配置信息

3.1.2.1 基本描述

接口名称	编辑保存配置
接口描述	编辑保存配置

3.1.2.2 请求信息

前提要求	
------	--

请求类型	HTTP
请求地址	http://address:port/web//v1/topologyConfig/edit
请求方式	<i>POST</i>
报文格式	content-type: application/ json accept: application/json, text/plain, */*
接口参数	见下表描述

3.1.2.3 参数说明

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
topuId	1			拓扑配置 Id	
precinctId	1	String		节点 Id	
drawContent	1	String		绘制内容 (json)	
topologyConfigPartlList	1	List		网络拓扑配置 中元件信息	
id	1	Long	-	id	
deviceName	1	String		设备名称	
ip	0	String		IP 地址, 数据库 唯一	
mac	1	String		MAC 地址	
deviceModel	0	String		设备型号	
upDeviceName	1	String		上游网络设备	
upDeviceIp	1	String		上游设备 IP	
crossSite	0	int		是否跨站点	
ipV6	<u>0</u>	String		IPv6 地址	
gateway	<u>0</u>	String		网关	
virtualIp	<u>0</u>	String		虚拟 IP	
portNum	<u>0</u>	int		端口号	

major	<u>Q</u>	String		所属专业	
deviceVender	<u>Q</u>	String		设备厂家	
siteId	<u>Q</u>	String		站点 id	
siteName	<u>Q</u>	String		站点名	
roomName	<u>Q</u>	String		机房名	
roomId	<u>Q</u>	String		机房 id	
locationDesc	<u>Q</u>	String		具体位置	
versionNum	<u>Q</u>	String		版本号	
serialNum	<u>Q</u>	String		序列号	
portCount	<u>Q</u>	int		端口数量	
drawContent	<u>Q</u>	String		绘制内容 (json)	

样例：

```
{
  "topuId": 1,
  "precinctId": "precinct_001",
  "drawContent": "{ \"nodes\": [], \"edges\": [] }",
  "topologyConfigPartList": [
    {
      "id": 101,
      "deviceName": "核心交换机",
      "ip": "192.168.1.1",
      "mac": "00:11:22:33:44:55",
      "deviceModel": "H3C S6800",
      "upDeviceName": "",
      "upDeviceIp": "",
    }
  ]
}
```

```
{
  "ipV6": "2001:db8::1",
  "crossSite": 0,
  "gateway": "192.168.1.254",
  "virtualIp": "192.168.1.100",
  "portNum": 48,
  "major": "网络",
  "deviceVender": "H3C",
  "siteId": "site_001",
  "siteName": "南宁数据中心",
  "roomName": "核心机房",
  "roomId": "room_001",
  "locationDesc": "机柜 A-01",
  "versionNum": "V1.0",
  "serialNum": "SN123456789",
  "portCount": 48,
  "precinctId": "precinct_001"
}
```

3.1.2.4 响应信息

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
status		String		响应状态	200 为成功
message	1	String		消息	
data	*	String	-		

样例:

```
{
  "status": "200",
  "message": "success",
  "data": ""
}
```

3.1.3 获取网络拓扑元件详情

3.1.3.1 基本描述

接口名称	获取网络拓扑元件详情
接口描述	获取网络拓扑元件详情

3.1.3.2 请求信息

前提要求	
请求类型	HTTP
请求地址	http://address:port/web//v1/topologyConfig/getPartDetail
请求方式	<i>POST</i>
报文格式	content-type: application/ json accept: application/json, text/plain, */*
接口参数	见下表描述

3.1.3.3 参数说明

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
id	1	Long	-	id	

样例:

```
{
  "id": 1,
  "namespace": "alauda"
}
```

3.1.3.4 响应信息

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
status		String		响应状态	200 为成功
message	1	String		消息	
data	*	-	-		
id	1	Long	-	id	
deviceName	1	String		设备名称	
ip	0	String		IP 地址, 数据库唯一	
mac	1	String		MAC 地址	
deviceModel	0	String		设备型号	
upDeviceName	1	String		上游网络设备	
upDeviceIp	1	String		上游设备 IP	
crossSite	0	int		是否跨站点	
ipV6	<u>0</u>	String		IPv6 地址	
gateway	<u>0</u>	String		网关	
virtualIp	<u>0</u>	String		虚拟 IP	
portNum	<u>0</u>	int		端口号	
major	<u>0</u>	String		所属专业	
deviceVender	<u>0</u>	String		设备厂家	
siteId	<u>0</u>	String		站点 id	

siteName	<u>0</u>	String		站点名	
roomName	<u>0</u>	String		机房名	
roomId	<u>0</u>	String		机房 id	
locationDesc	<u>0</u>	String		具体位置	
versionNum	<u>0</u>	String		版本号	
serialNum	<u>0</u>	String		序列号	
portCount	<u>0</u>	int		端口数量	
precinctId	1	String		节点 Id	
createBy	1	String		创建者	
createTime	1	String		创建时间	
updateBy	1	String		修改者	
updateTime	1	String		修改时间	

样例：

```
{
  "status": "200",
  "message": "success",
  "data": {
    "id": 101,
    "deviceName": "核心交换机",
    "ip": "192.168.1.1",
    "mac": "00:11:22:33:44:55",
    "deviceModel": "H3C S6800",
    "upDeviceName": "",
    "upDeviceIp": "",
    "ipV6": "2001:db8::1",
    "crossSite": 0,
  }
}
```

```

    "gateway": "192.168.1.254",
    "virtualIp": "192.168.1.100",
    "portNum": 48,
    "major": "网络",
    "deviceVender": "H3C",
    "siteId": "site_001",
    "siteName": "南宁数据中心",
    "roomName": "核心机房",
    "roomId": "room_001",
    "locationDesc": "机柜 A-01",
    "versionNum": "V1.0",
    "serialNum": "SN123456789",
    "portCount": 48,
    "precinctId": "precinct_001"
  }
}

```

3.1.4 获取网络元件类型

3.1.4.1 基本描述

接口名称	获取网络元件类型
接口描述	获取网络元件类型

3.1.2.2 请求信息

前提要求	
请求类型	HTTP
请求地址	http://address:port/web/v1/configManagement/getDicsByColNames
请求方式	<i>GET</i>
报文格式	content-type: application/ json

	accept: application/json, text/plain, */*
接口参数	见下表描述

3.1.4.3 参数说明

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
col_name	1	String		字典名	

样例:

```
col_name=topology_network_components&namespace=alauda
```

3.1.4.4 响应信息

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
topology_network_components	*	List	-	结果	
dictId	1	Long		字典 Id	
dictCode	1	String		字典 code	
colName	1	String			
dictNote	1	String		名称	
upDict	1	Long		上级字典 Id	

样例:

```
{
```



```
"topology_network_components": [  
  {  
    "dictId": 9900484,  
    "dictCode": "1",  
    "colName": "topology_network_components",  
    "dictNote": "路由器",  
    "upDict": 0  
  },  
  {  
    "dictId": 9900504,  
    "dictCode": "2",  
    "colName": "topology_network_components",  
    "dictNote": "核心交换机",  
    "upDict": 0  
  }  
]  
}
```

3.1.5 网络拓扑配置查询

3.1.5.1 基本描述

接口名称	网络拓扑查询
接口描述	网络拓扑查询

3.1.5.2 请求信息

前提要求	
请求类型	HTTP
请求地址	http://address:port/web/v1/topologyConfig/getDetail
请求方式	<i>POST</i>

报文格式	content-type: application/ json accept: application/json, text/plain, */*
接口参数	见下表描述

3.1.5.3 参数说明

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
precinctId	0	String		区域 id	

样例:

```
{
  "precinctId": "01-07-16",
  "namespace": "alauda"
}
```

3.1.5.4 响应信息

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
status		String		响应状态	200 为成功
message	1	String		消息	
data	*	*	-	结果	
topuId	1			拓扑配置 Id	
precinctId	1	String		节点 Id	
drawContent	1	String		绘制内容 (json)	
topologyConfigPa	1	List		网络拓扑配	

rtlList				置中元件信息	
id	1	Long	-	id	
deviceName	1	String		设备名称	
ip	0	String		IP 地址, 数据库唯一	
mac	1	String		MAC 地址	
deviceModel	0	String		设备型号	
upDeviceName	1	String		上游网络设备	
upDeviceIp	1	String		上游设备 IP	
crossSite	0	int		是否跨站点	
ipV6	<u>0</u>	String		IPv6 地址	
gateway	<u>0</u>	String		网关	
virtualIp	<u>0</u>	String		虚拟 IP	
portNum	<u>0</u>	int		端口号	
major	<u>0</u>	String		所属专业	
deviceVender	<u>0</u>	String		设备厂家	
siteId	<u>0</u>	String		站点 id	
siteName	<u>0</u>	String		站点名	
roomName	<u>0</u>	String		机房名	
roomId	<u>0</u>	String		机房 id	
locationDesc	<u>0</u>	String		具体位置	
versionNum	<u>0</u>	String		版本号	
serialNum	<u>0</u>	String		序列号	
portCount	<u>0</u>	int		端口数量	
precinctId	1	String		节点 Id	
createBy	1	String		创建者	

createTime	1	String		创建时间	
updateBy	1	String		修改者	
updateTime	1	String		修改时间	

样例：

```
{
  "status": "200",
  "message": "success",
  "data": {
    "topuld": 1,
    "precinctId": "precinct_001",
    "drawContent": "{\"nodes\":[],\"edges\":[]}",
    "topologyConfigPartList": [
      {
        "id": 101,
        "deviceName": "核心交换机",
        "ip": "192.168.1.1",
        "mac": "00:11:22:33:44:55",
        "deviceModel": "H3C S6800",
        "upDeviceName": "",
        "upDeviceIp": "",
        "ipV6": "2001:db8::1",
        "crossSite": 0,
        "gateway": "192.168.1.254",
        "virtualIp": "192.168.1.100",
        "portNum": 48,
        "major": "网络",
```

```
        "deviceVender": "H3C",
        "siteId": "site_001",
        "siteName": "南宁数据中心",
        "roomName": "核心机房",
        "roomId": "room_001",
        "locationDesc": "机柜 A-01",
        "versionNum": "V1.0",
        "serialNum": "SN123456789",
        "portCount": 48,
        "precinctId": "precinct_001"
    }
]
}
```

3.1.6 删除网络拓扑配置

3.3.6.1 基本描述

接口名称	删除网络拓扑配置
接口描述	删除网络拓扑配置

3.1.6.2 请求信息

前提要求	
请求类型	HTTP
请求地址	http://address:port/web/v1/topologyConfig/delete
请求方式	<i>POST</i>
报文格式	content-type: application/ json accept: application/json, text/plain, **
接口参数	见下表描述

3.1.6.3 参数说明

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
id	1	Long		拓扑配置 Id	

样例：

```
Id=1
```

3.1.6.4 响应信息

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
status		String		响应状态	200 为成功
message	1	String		消息	
data	*	String	-		

样例：

```
{
  "status": "200",
  "message": "success",
  "data": null
}
```

3.1.7 网络拓扑设备查询（站点以上）

3.1.7.1 基本描述

接口名称	网络拓扑设备查询（站点以上）
接口描述	网络拓扑设备查询（站点以上）

3.1.7.2 请求信息

前提要求	
请求类型	HTTP
请求地址	http://address:port/web/v1/topologyConfig/getLowerTopologyConfigList
请求方式	<i>POST</i>
报文格式	content-type: application/json accept: application/json, text/plain, */*
接口参数	见下表描述

3.1.7.3 参数说明

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
precinctId	0	String		区域 id	

样例：

```
{
  "precinctId": "01-07-16",
  "namespace": "alauda"
}
```

3.1.7.4 响应信息

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
status		String		响应状态	200 为成功
message	1	String		消息	
data	*	String	-		
topuId	1			拓扑配置 Id	
precinctId	1	String		节点 Id	
drawContent	1	String		绘制内容 (json)	
topologyConfigPartList	1	List		网络拓扑 配置中元 件信息	
id	1	Long	-	id	
deviceName	1	String		设备名称	
ip	0	String		IP 地址, 数据库唯一	
mac	1	String		MAC 地址	
deviceModel	0	String		设备型号	
upDeviceName	1	String		上游网络 设备	
upDeviceIp	1	String		上游设备 IP	
crossSite	0	int		是否跨站 点	
ipV6	<u>0</u>	String		IPv6 地址	
gateway	<u>0</u>	String		网关	

virtualIp	<u>0</u>	String		虚拟 IP	
portNum	<u>0</u>	int		端口号	
major	<u>0</u>	String		所属专业	
deviceVender	<u>0</u>	String		设备厂家	
siteId	<u>0</u>	String		站点 id	
siteName	<u>0</u>	String		站点名	
roomName	<u>0</u>	String		机房名	
roomId	<u>0</u>	String		机房 id	
locationDesc	<u>0</u>	String		具体位置	
versionNum	<u>0</u>	String		版本号	
serialNum	<u>0</u>	String		序列号	
portCount	<u>0</u>	int		端口数量	
precinctId	1	String		节点 Id	
createBy	1	String		创建者	
createTime	1	String		创建时间	
updateBy	1	String		修改者	
updateTime	1	String		修改时间	

样例：

```
{
  "status": "200",
  "message": "success",
  "data": {
    "topuld": 1,
    "precinctId": "precinct_001",
    "drawContent": "{\"nodes\":[],\"edges\":[]}",
    "topologyConfigPartList": [
      {
```

```
        "id": 101,
        "deviceName": "核心交换机",
        "ip": "192.168.1.1",
        "mac": "00:11:22:33:44:55",
        "deviceModel": "H3C S6800",
        "upDeviceName": "",
        "upDeviceIp": "",
        "ipV6": "2001:db8::1",
        "crossSite": 0,
        "gateway": "192.168.1.254",
        "virtualIp": "192.168.1.100",
        "portNum": 48,
        "major": "网络",
        "deviceVender": "H3C",
        "siteId": "site_001",
        "siteName": "南宁数据中心",
        "roomName": "核心机房",
        "roomId": "room_001",
        "locationDesc": "机柜 A-01",
        "versionNum": "V1.0",
        "serialNum": "SN123456789",
        "portCount": 48,
        "precinctId": "precinct_001"
    }
}
]
```

3.2 IP 库管理

3.2.1 动环设备 IP 库-查询

3.3.6.1 基本描述

接口名称	动环设备 IP 库-查询
接口描述	动环设备 IP 库-查询

3.1.6.2 请求信息

前提要求	
请求类型	HTTP
请求地址	http://address:port/web/v1/resourceManage/powerDevice/ip/getDeviceIps
请求方式	<i>POST</i>
报文格式	content-type: application/ json accept: application/json, text/plain, */*
接口参数	见下表描述

3.1.6.3 参数说明

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
data	*	*	-		
precinctId	1	String			
deviceType	1	String			设备类型，枚举(1:服务器、2:磁盘阵列、3:交换机、4:监控主机、5:业务台、6:FSU、7:图像设备、8:智能门禁、9:工控机)

样例：

```
{
  "data": {
    "deviceType": 1,
    "precinctId": "precinct_001"
  }
}
```

3.1.6.4 响应信息

名称	约束	类型	宽度	描述	说明
status		String		响应状态	200 为成功
message	1	String		消息	
data	*	List	-		
id		Integer		主键	
cityId		String		地市名称	
areaid		String		区域 ID	
cityName		String		区域 ID	
ip		String		IP 地址， 数据库唯一	
subnetMask		String		子网掩码	
gateway		String		网关地址	
vlan		String		局域网标识	
siteId		String		站点 ID	

siteName		String		站点名称	
siteType		Integer		站点类型， 枚举值 (1: 数据中心、 2: 通信机楼、3: 传输节点、4: 通信基站)	
roomId		String		机房 ID	
roomName		String		机房名称	
deviceType		Integer		设备类型， 枚举值 (1: 服务器、2: 磁盘阵列、 3: 交换机、 4: 监控主机、5: 业务台、6: FSU、 7: 图像设备、8: 智能门禁、9: 工控机)	
deviceName		String		设备名称	
precinctId		String		节点 Id	
status		Integer		状态，枚举值 (1: 空闲、2: 离线、3: 在线)	

deviceVender		String		设备厂家	
drMonitorSysType		Integer		动环监控系统类别，枚举值(1: 机房动环、2: 基站动环)	
bureauRoomName		String		机房名称	
remark		String		备注信息	
updateUser		String		更新账号	
updateTime		String		更新时间	

样例：

```
{
  "code": 200,
  "message": "成功",
  "data": [
    {
      "id": 1,
      "cityId": "450100",
      "areaId": "450102",
      "ip": "192.168.1.100",
      "subnetMask": "255.255.255.0",
      "gateway": "192.168.1.1",
      "vlan": "VLAN100",
      "siteId": "site_001",
      "siteName": "南宁数据中心",
    }
  ]
}
```

```
"siteType": "1",  
"roomId": "room_001",  
"roomName": "核心机房",  
"deviceType": "1",  
"deviceName": "应用服务器 01",  
"precinctId": "precinct_001",  
"status": "1",  
"deviceVender": "华为",  
"drMonitorSysType": "1",  
"bureauRoomName": "南宁机房",  
"precinctId": "01-02-07",  
"remark": "核心业务服务器",  
"updateUser": "admin",  
"updateTime": "2024-01-15 10:30:00"  
}  
]  
}
```