3D面板编辑器需求文档

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目信息 | | | |
| 文档版本号: | 1.0 | 文档编号 | projId |
| 文档密级： | 机密 | 归属部门/项目 | 产品设计部 |
| 产品名 | KE、GU | 子系统名： |  |
| 编写人 | 陈峥 | 编写日期 | 2023-5-6 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 相关负责人 | | |
| 原始需求地址 | http://192.168.1.203/TD/TD\_C30\_23Q3/TDPE/ | 陈峥 |
| 任务地址 | - | 杜耀; |
| 需求规格文档 | - | 陈峥 |
| 原型地址 | http://192.168.1.203/TD/TD\_C30\_23Q3/TDPE/ | - |
| 项目管理地址 | - | 杜耀; |
| 测试用例 | - | 陆伟婷; |

项目修订记录

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 版本 | 人员 | 说明 | 审核人 | 备注 |
| 2021-09-06 | 1.0.0 | 陈峥 | 搭建面板编辑器基础功能与组态工具, 设备模板, 三维编辑器, 配合用例 |  |  |
| 2022-07-07 | 1.1.0 | 陈峥 | 新增设备图元组态模式新增电力类图元及绑定新增上移/下移图层功能 |  |  |
| 2022-08-07 | 1.2.0 | 陈峥 | 新增电力元件新增电力元件绑定新增电力元件动作面板新增3D模型预览 |  |  |
| 2023-06 | C30 | 陈峥 | 新增面板图元新增按钮图元 |  |  |

# 综合描述

## 简介

### 背景

在实现数据孪生的过程中，网口和连线可视化工程实施和组态工作量巨大，实现这部分的自动组网从实用价值和经济价值收益巨大

面板编辑器需配合如下模块使用——CMDB(

配置数据库

), KE(

设备模板

), DCIM(

资产管理模块

), TDCE(

三维组态编辑器

), TDVS(

三维可视化工具

)

### CMDB

配置数据库, 进行数据模型的定义

### KE

现场监控系统, 进行设备模板的定义

### PE

面板编辑器, 实现面板的组态, 数据-面板绑定

### DCIM

资产管理系统, 进行资产的上架和资产管理

### TDCE

三维组态编辑器, 实现机柜3D模型与监控数据的绑定

### TDVS

三维可视化, 实现终端用户的查看, 网口和连线的呈现

### TDPC

3D端口连线（Three Dimensional Port and Connection简称TDPC），由3D面板编辑器（Three Dimensional Panel Editor 简称TDPE）和3D连线可视化（Three Dimensional Connection Visualization 简称TDCV）组成

### TDPC

3D端口连线（Three Dimensional Port and Connection简称TDPC），由3D面板编辑器（Three Dimensional Panel Editor 简称TDPE）和3D连线可视化（Three Dimensional Connection Visualization 简称TDCV）组成

### TDPE

3D面板编辑器（Three Dimensional Panel Editor 简称TDPE）

### TDCV

3D连线可视化（Three Dimensional Connection Visualization 简称TDCV）

## 目标与范围

### 目标

端口可视化

设备模板

### 范围

[说明产品建设的总体范围，可以按较大的子系统划分，或者按用户的业务功能规划。

说明产品条款，如采购硬件、软件培训等]

### 工程组态人员

完成面板组态, 模型和数据的绑定

### 开发人员

进行数据建模

### 客户运维人员

维护资产, 查看3D可视化的运行态

# 功能详述

## 测点绑定控件\_新增

|  |  |
| --- | --- |
| <\\192.168.1.203\proto_shared\TD\TD_C30_23Q3\TDPe\index.html#p=测点绑定控件_新增&c=1> | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| 编号 | 功能名称 |
| p08c01 | 表单组件 |
| p08c02 | 可变长度列表组件 |
| p08c03 | 测点组件 |
| p08c04 | 分栏标题 |
| p08c05 | 条件判断编辑器 |
| p08c06 | 属性绑定组件 |

### 表单组件

|  |  |
| --- | --- |
| 功能0 | |
| 功能编号 | P08C01 |
| 功能点 | 0 |
| 扩展事件流 |  |
| 业务规则 |  |

### 可变长度列表组件

|  |  |
| --- | --- |
| 功能1 | |
| 功能编号 | P08C02 |
| 功能点 | 0 |
| 扩展事件流 |  |
| 业务规则 |  |

### 测点组件

|  |  |
| --- | --- |
| 功能2 | |
| 功能编号 | P08C03 |
| 功能点 | 0 |
| 扩展事件流 |  |
| 业务规则 |  |

### 分栏标题

|  |  |
| --- | --- |
| 功能3 | |
| 功能编号 | P08C04 |
| 功能点 | 0 |
| 扩展事件流 |  |
| 业务规则 |  |

### 条件判断编辑器

|  |  |
| --- | --- |
| 功能4 | |
| 功能编号 | P08C05 |
| 功能点 | 0 |
| 扩展事件流 |  |
| 业务规则 |  |

### 属性绑定组件

|  |  |
| --- | --- |
| 功能5 | |
| 功能编号 | P08C06 |
| 功能点 | 0 |
| 扩展事件流 |  |
| 业务规则 |  |

## 属性绑定表单\_新增

|  |  |
| --- | --- |
| <\\192.168.1.203\proto_shared\TD\TD_C30_23Q3\TDPe\index.html#p=属性绑定表单_新增&c=1> | |

### 连续-连续数据绑定\_新增::0.5

|  |  |
| --- | --- |
| 功能2 | |
| 功能编号 | TDPE\_C30\_P09C01 |
| 功能点 | 0.5 |
| 扩展事件流 | 【用户】使用测点真实值, 与数值映射  【系统】显示转化后的真实值 |

## 绑定面板-文本\_新增

|  |  |
| --- | --- |
| <\\192.168.1.203\proto_shared\TD\TD_C30_23Q3\TDPe\index.html#p=绑定面板-文本_新增&c=1> | |

### 文本内容不绑定\_新增::0.05

|  |  |
| --- | --- |
| 功能1 | |
| 功能编号 | TDPE\_C30\_P23C01 |
| 功能点 | 0.05 |
| 扩展事件流 | 【用户】文本内容绑定类型变更，不绑定时  【系统】文本内容不变化 |

### 文本内容绑定真实值\_新增::0.5

|  |  |
| --- | --- |
| 功能2 | |
| 功能编号 | TDPE\_C30\_P23C02 |
| 功能点 | 0.5 |
| 扩展事件流 | 【用户】文本内容绑定类型变更，绑定真实值时  【系统】文本根据真实值变化 |

### 文本内容绑定函数\_新增::0.5

|  |  |
| --- | --- |
| 功能3 | |
| 功能编号 | TDPE\_C30\_P23C03 |
| 功能点 | 0.5 |
| 扩展事件流 | 【用户】文本内容绑定类型变更，绑定函数时  【系统】文本根据函数返回值时变化 |

### 文本内容绑定映射值\_新增::0.5

|  |  |
| --- | --- |
| 功能4 | |
| 功能编号 | TDPE\_C30\_P23C04 |
| 功能点 | 0.5 |
| 扩展事件流 | 【用户】文本内容绑定类型变更，绑定映射值时  【系统】文本根据映射值变化 |