

## 一、背景

根据综资提供的动环专业数据，可以有效促进动环专业、能耗、用电情况、供电情况、能流输出情况、设备补充协议、拓扑图、跨专业输出分路影响等功能实现。

- 1) 站点信息：通过综资可补充站点的位置点信息、供电架构、产权属性、建筑特点、大小机电配置情况；
- 2) 机房信息：通过综资获取机房面积、机架信息、机房业务属性等；
- 3) 设备系统补充协议：通过综资数据自动补全设备系统的组成关系，设备使用年限、投产初期、额定功率、额定电流、蓄电池参数（后备电源）、系统的备份方式；
- 4) 供电拓扑图：通过综资机电路由，可自动生成供电关系拓扑图；
- 5) 制冷信息：冷源系统架构、冷水系统配置情况、参数大小等；
- 6) 跨专业输出：动环可根据综资的跨专业输出分路，对设备故障、能源输出影响可定位到相关的专业；

## 二、对接方案

目前综资已经将动环专业的数据保存在共享平台上。共享平台提供 API 接口可调用获取综资数据。

### 1. 数据订阅

通过集中化 4A 平台，登录共享平台数据订阅方式，可申请数据订阅。目前订阅申请已经完成。订单号如下。通过“订单编码”作为共享平台获取数据 API 授权。

序号	订单名称	订单编号
1	动环运维工作台_总部资管_空间_数据中心_周表_20241031173101	sssp-20241031-000047
2	动环运维工作台_总部资管_空间_分级标准地址_周表_20241031173140	sssp-20241031-000048
3	动环运维工作台_总部资管_空间_站点_周表_20241031164247	SSSP-20241031-000010
4	动环运维工作台_总部资管_空间_机房_周表_20241031170124	SSSP-20241031-000018
5	动环运维工作台_总部资管_空间_位置点_周表_20241031170314	SSSP-20241031-000020
6	动环运维工作台_总部资管_动环_机房动环属性_周表_20241031170431	SSSP-20241031-000021
7	动环运维工作台_总部资管_动环_变压器_周表_20241031170526	SSSP-20241031-000022

8	动环运维工作台_总部资管_动环_变换设备_周表_20241031170634	SSSP-20241031-000023
9	动环运维工作台_总部资管_动环_高压配电系统周表_20241031170714	SSSP-20241031-000024
10	动环运维工作台_总部资管_动环_高压配电_周表_20241031170759	SSSP-20241031-000025
11	动环运维工作台_总部资管_动环_高压直流电源系统_周表_20241031171111	SSSP-20241031-000026
12	动环运维工作台_总部资管_动环_高压直流电源_周表_20241031171152	SSSP-20241031-000027
13	动环运维工作台_总部资管_动环_高压直流配电_周表_20241031171235	SSSP-20241031-000028
14	动环运维工作台_总部资管_动环_站点动环属性_周表_20241031171320	SSSP-20241031-000029
15	动环运维工作台_总部资管_动环_低压配电系统_周表_20241031171406	SSSP-20241031-000030
16	动环运维工作台_总部资管_动环_低压交流配电_周表_20241031171508	SSSP-20241031-000031
17	动环运维工作台_总部资管_动环_发电机组_周表_20241031171548	SSSP-20241031-000032
18	动环运维工作台_总部资管_动环_发电系统_周表_20241031171928	SSSP-20241031-000033
19	动环运维工作台_总部资管_动环_开关电源系统周表_20241031172007	SSSP-20241031-000034
20	动环运维工作台_总部资管_动环_开关电源_周表_20241031172046	SSSP-20241031-000035
21	动环运维工作台_总部资管_动环_低压直流配电_周表_20241031172123	SSSP-20241031-000036
22	动环运维工作台_总部资管_动环_UPS 系统_周表_20241031172326	SSSP-20241031-000037
23	动环运维工作台_总部资管_动环_UPS 设备_周表_20241031172404	SSSP-20241031-000038
24	动环运维工作台_总部资管_动环_蓄电池_周表_20241031172441	SSSP-20241031-000039
25	动环运维工作台_总部资管_动环_空调_周表_20241031172637	SSSP-20241031-000040
26	动环运维工作台_总部资管_动环_节能设备_周表_20241031172722	SSSP-20241031-000041
27	动环运维工作台_总部资管_动环_动环监控_周表_20241031172758	SSSP-20241031-000042
28	动环运维工作台_总部资管_动环_智能电表_周表_20241031172831	SSSP-20241031-000043
29	动环运维工作台_总部资管_动环_其他设备_周表_20241031172906	SSSP-20241031-000044
30	动环运维工作台_总部资管_动环_动环专业内输出分路_周表_20241031172946	sssp-20241031-000045
31	动环运维工作台_总部资管_动环_跨专业输出分路_周表_20241031173022	SSSP-20241031-000046

基础信息

创建人: 周浩 创建人电话: 13810574637 创建人邮箱: zhouhao@chinamobile.com

基础信息

\* 订单名称: 动环运维工作台\_总部资管\_空间 时间维度: 周 空间维度: 网元

数据类型: 资源 网络分类: 来源系统:

\* 是否生成模板: 是 (已选) 模板类型: 预制模板 模板名称: 动环运维工作台\_总部资管\_空间

\* 数据用途: 总部动环工作台调用总部资管系统里关于动环专业的相关数据, 用于系统数据一致性校验, 并开展相关数据的校验与分析功能开发

文件参数设置

\* 文件分割符: | \* 文件压缩类型: zip

推送地址配置

目标地址: 选择目标地址 选择  推送 通知接口: 选择通知接口 选择  推送

订阅周期配置

提取数据批次: 最新 (已选) 历史 批次号: ① 开始日期: ② 结束日期: ③

\* 共享任务类型: 一次性 (未选) 周期性 (已选) \* 订阅时间: ④ 2024-10-31 00:00:00 - ⑤ 2026-10-30 00:00:00

\* 数据批次偏移: -1 + ⑥ 重做次数: -3 + ⑦ 重做时间间隔: -1440 + (分钟)

数据插入描述: 插入到已有表中, 表名: 表名

保存 提交 取消

## 2. 数据调用

根据共享平台提供的附件 API 接口规范, 调用动环专业数据;



数据共享平台自助  
订阅API接口规范

## 3. 数据内容

动环专业的数据主要包括如下表格内容 (参考附件)

订单名称	资源模型名称	资源模型英文名称
动环运维工作台_总部资管_空间_数据中心_周表_20241031173101	空间_数据中心	TO_RM_RM_AREA_DC_D
动环运维工作台_总部资管_空间_分级标准地址_周表_20241031173140	空间_位置点	TO_RM_RM_AREA_RESPPOINT_D
动环运维工作台_总部资管_空间_站点_周表_20241031164247	空间_站点	TO_RM_RM_AREA_SITE_D
动环运维工作台_总部资管_空间_机房_周表_20241031170124	空间_机房	TO_RM_RM_AREA_ROOM_D
动环运维工作台_总部资管_空间_位置点_周表_20241031170314	空间_位置点	TO_RM_RM_AREA_RESPPOINT_D
动环运维工作台_总部资管_动环_机房动环属性_周表_20241031170431	机房动环属性	RM_ROOM_PROPERTY
动环运维工作台_总部资管_动环_变压器_周表_20241031170526	变压器	CE_DEVICE_PE_TRANSFORM
动环运维工作台_总部资管_动环_变换设备_周表_20241031170634	变换设备	CE_DECIVE_PE_TRANSFORM_DEVICE
动环运维工作台_总部资管_动环_高压配电系统周表_20241031170714	高压配电	CE_DEVICE_PE_HIGH_DISTRIBUTION
动环运维工作台_总部资管_动环_高压配电_周表_20241031170759	高压配电	CE_DEVICE_PE_HIGH_DISTRIBUTION
动环运维工作台_总部资管_动环_高压直流电源系统_周表	高压直流电源	CE_DEVICE_PE_HIGH_POWER

_20241031171111		
动环运维工作台_总部资管_动环_高压直流电源_周表_20241031171152	高压直流电源	CE_DEVICE_PE_HIGH_POWER
动环运维工作台_总部资管_动环_高压直流配电_周表_20241031171235	高压直流配电	CE_DEVICE_PE_HIGH_DC_DISTRIBUTION
动环运维工作台_总部资管_动环_站点动环属性_周表_20241031171320	站点动环属性	RM_SITE_PROPERTY
动环运维工作台_总部资管_动环_低压配电系统_周表_20241031171406	低压配电系统	CE_NET_PE_LOW_DISTRIBUTION
动环运维工作台_总部资管_动环_低压交流配电_周表_20241031171508	低压交流配电	CE_DEVICE_PE_LOW_AC_DISTRIBUTION
动环运维工作台_总部资管_动环_发电机组_周表_20241031171548	发电机组	CE_DEVICE_PE_POWER_GENERATION
动环运维工作台_总部资管_动环_发电系统_周表_20241031171928	发电系统	CE_NET_PE_SWITCH_POWER
动环运维工作台_总部资管_动环_开关电源系统周表_20241031172007	开关电源	CE_DEVICE_PE_SWITCH_POWER
动环运维工作台_总部资管_动环_开关电源_周表_20241031172046	开关电源	CE_DEVICE_PE_SWITCH_POWER
动环运维工作台_总部资管_动环_低压直流配电_周表_20241031172123	低压直流配电	CE_DEVICE_PE_LOW_DC_DISTRIBUTION
动环运维工作台_总部资管_动环_UPS 系统_周表_20241031172326	UPS 系统	CE_NET_PE_UPS
动环运维工作台_总部资管_动环_UPS 设备_周表_20241031172404	UPS 设备	CE_DEVICE_PE_UPS
动环运维工作台_总部资管_动环_蓄电池_周表_20241031172441	蓄电池	CE_DEVICE_PE_BATTERY
动环运维工作台_总部资管_动环_空调_周表_20241031172637	空调	CE_DEVICE_PE_AIR
动环运维工作台_总部资管_动环_节能设备_周表_20241031172722	节能设备	CE_DEVICE_PE_ENERY_SAVE
动环运维工作台_总部资管_动环_动环监控_周表_20241031172758	动环监控	CE_DEVICE_PE_POWER_MONITOR
动环运维工作台_总部资管_动环_智能电表_周表_20241031172831	智能电表	CE_DEVICE_PE_SMART_METER
动环运维工作台_总部资管_动环_其他设备_周表_20241031172906	其它设备	CE_DEVICE_PE_OTHER
动环运维工作台_总部资管_动环_动环专业内输出分路_周表_20241031172946	动环专业内输出分路	CE_LINK_PE_IN
动环运维工作台_总部资管_动环_跨专业输出分路_周表_20241031173022	跨专业输出分路	CE_LINK_PE_OUT

### 三、数据获取

综资数据涉及到动环专业共 31 个表。其中 11 个设备类型表，11 个设备系

统表；1个专业内输出分路表、1个跨专业输出分路表、1个站点属性表、1个机房属性表、5个空间位置表；

综资数据特点，基本都是录入的静态数据数据，可以忽略增量；且日变化并不大。

因此使用综资数据的方案主要体现以下几个方面

## 1. 数据更新频率

建议：每周四早上，可获取上周数据；

## 2. 数据存储

建议：单独建立综资数据库，但有需要与动环的数据库在一个服务器，这样可以保证数据查询更新效率。

总部资管总体存储数量级如下：

模型	表名	数量总计（行）
空间_数据中心	TO_RM_RM_AREA_DC_D	847
空间_位置点	TO_RM_RM_AREA_RESPPOINT_D	29,144,560
空间_站点	TO_RM_RM_AREA_SITE_D	7,917,684
空间_机房	TO_RM_RM_AREA_ROOM_D	8,560,957
机房动环属性	RM_ROOM_PROPERTY	1,271,929
变压器	CE_DEVICE_PE_TRANSFORM	73,295
变换设备	CE_DECIVE_PE_TRANSFORM_DEVICE	64,354
高压配电	CE_DEVICE_PE_HIGH_DISTRIBUTION	44,915
高压直流电源	CE_DEVICE_PE_HIGH_POWER	3,510
高压直流配电	CE_DEVICE_PE_HIGH_DC_DISTRIBUTION	13,845
站点动环属性	RM_SITE_PROPERTY	896,046
低压配电系统	CE_NET_PE_LOW_DISTRIBUTION	238,326
低压交流配电	CE_DEVICE_PE_LOW_AC_DISTRIBUTION	847,378
发电机组	CE_DEVICE_PE_POWER_GENERATION	50,826
发电系统	CE_NET_PE_SWITCH_POWER	24,899
开关电源	CE_DEVICE_PE_SWITCH_POWER	1,153,843
低压直流配电	CE_DEVICE_PE_LOW_DC_DISTRIBUTION	248,566
UPS 系统	CE_NET_PE_UPS	46,905
UPS 设备	CE_DEVICE_PE_UPS	158,818
蓄电池	CE_DEVICE_PE_BATTERY	1,657,674
空调	CE_DEVICE_PE_AIR	1,502,120
节能设备	CE_DEVICE_PE_ENERY_SAVE	28,693
动环监控	CE_DEVICE_PE_POWER_MONITOR	2,124,246

智能电表	CE_DEVICE_PE_SMART_METER	409,287
其它设备	CE_DEVICE_PE_OTHER	90,116
动环专业内输出分路	CE_LINK_PE_IN	2,177,529
跨专业输出分路	CE_LINK_PE_OUT	3,875,749

## 四、综资界面

### 1. 功能入口

新增【综资】菜单，增加【综资-视图-综资视图】、【综资-报表-原始数据】、  
【综资-报表-稽核统计】入口



## 五、原始数据

参考【分析-统计查询】页面功能，仅提供接口对原始数据进行查询展示。  
对所有表格，均需要支持一下功能：

- 1、每次查询显示最新批次的数据。
- 2、所有查询表格均支持导出。
- 3、所有查询筛选条件均需要包含：站点类型、省份、地市、区县、数据中心园区（有的话，满足模糊查询）、站点名称（满足模糊查询），共 6 个查询筛选条件。每个筛选条件均默认全选。
- 4、所有查询表均需对：省份、地市、区县、数据中心园区（有的话）、站点名称，共 5 个条件支持排序。默认拼音字典升序；

### 1. 原始数据布局

空间表 (综资)		
	数据中心	RM_AREA_DC
	站点	RM_AREA_SITE
	位置点 (暂时不做)	RM_AREA_RESPONIT

	机房	RM_AREA_ROOM
动环属性表		
	站点动环属性	RM_SITE_PROPERTY
	机房动环属性	RM_ROOM_PROPERTY
	变压器	CE_DEVICE_PE_TRANSFORM
	变换设备	CE_DECIVE_PE_TRANSFORM_DEVICE
	高压配电	CE_DEVICE_PE_HIGH_DISTRIBUTION
	高压直流电源	CE_DEVICE_PE_HIGH_POWER
	高压直流配电	CE_DEVICE_PE_HIGH_DC_DISTRIBUTION
	低压交流配电	CE_DEVICE_PE_LOW_AC_DISTRIBUTION
	发电机组	CE_DEVICE_PE_POWER_GENERATION
	开关电源	CE_DEVICE_PE_SWITCH_POWER
	低压直流配电	CE_DEVICE_PE_LOW_DC_DISTRIBUTION
	UPS 设备	CE_DEVICE_PE_UPS
	蓄电池	CE_DEVICE_PE_BATTERY
	空调	CE_DEVICE_PE_AIR
	节能设备	CE_DEVICE_PE_ENERY_SAVE
	动环监控	CE_DEVICE_PE_POWER_MONITOR
	智能电表	CE_DEVICE_PE_SMART_METER
	其它设备	CE_DEVICE_PE_OTHER
动环系统表		
	高压配电系统	CE_NET_PE_HIGH_DISTRIBUTION
	高压直流电源系统	CE_NET_PE_HIGH_POWER
	低压配电系统	CE_NET_PE_LOW_DISTRIBUTION
	发电系统	CE_NET_PE_SWITCH_POWER
	开关电源系统	CE_NET_PE_OPEN_POWER
	UPS 系统	CE_NET_PE_UPS
分路输出表		
	动环专业内输出分路	CE_LINK_PE_IN

	跨专业输出分路	CE_LINK_PE_OUT
--	---------	----------------

## 2. 空间表（综资）

### 1) 站点 RM\_AREA\_SITE

表新增筛选条件:

入网时间 cutin\_date

生命周期状态 lifecycle\_status

使用单位 use\_corp+

业务类型 business\_type

### 2) 机房 RM\_AREA\_ROOM

新增筛选条件:

入网时间 cutin\_date

生命周期状态 lifecycle\_status

机房类型 equiproom\_type

机房级别 equiproom\_level

共享单位 shared\_unit

业务所属单位 business\_unit

机房表新增排序字段

空调总额定功率(KW) airconditioner\_power

设备总额定功率(KW) equipment\_power

规划机架数 plan\_rack\_num

## 3. 动环属性表（综资）

除了站点属性表（RM\_SITE\_PROPERTY）外，其他所有属性表，均增加：使用状态（lifecycle\_status）筛选条件。

### 1) 站点动环属性 RM\_SITE\_PROPERTY

序号	字段	英文名称	字段类型	内容说明	范例	说明
1	资源标	res_code	字符	资管系统各资源的唯一	37150202025	默认不展示

	识		型	标识	645	
2	所属省份	province_id	关联型	所属省份信息, 关联省份表主键	辽宁省	显示对应名称,筛选条件
3	所属地市	city_id	关联型	所属地市信息, 关联地市表主键	沈阳市	显示对应名称,筛选条件
4	所属区县	county_id	关联型	所属区县信息, 关联区县表主键	皇姑区	显示对应名称,筛选条件
5	站点名称	zh_label	关联型	(关联)填写综合资源系统站点名称。关联到【空间资源】-站点-资源标识	37150202032 34	筛选条件
6	动环专业站点级别	power_site_level	枚举型	枚举参考 powerSiteLevel 枚举值: 通信机楼、数据中心、传输节点、通信基站。	传输节点	显示对应名称,筛选条件
7	市电备份方式	mains_backup_method	枚举型	枚举参考 mainsBackupMethod 枚举值: 单路引入、1+1 热备、1+1 冷备、N+0 主用、N+1 热备、N+1 冷备、1+1 主备、N+1 主备	单路引入	显示对应名称,筛选条件
8	市电是否来自不同变电站	power_is_substations	枚举型	枚举参考 powerIsSubstations 枚举值: 是、否	否	显示对应名称
9	市电电压等级	mains_voltage_level	枚举型	枚举参考 mainsVoltageLevel 枚举值: 10KV 以上、10KV、380V、220V、无市电	380V	显示对应名称,筛选条件

10	市电性质	mains_nature	枚举型	枚举参考 mainsNature 枚举值：市电转供、市电直供、风力发电、太阳能发电、风光互补，用于电费分析	市电转供	显示对应名称，筛选条件
11	动环监控站点名称	power_monitoring_site_name	字符串型	填写动环监控系统中的站点名称	沈阳皇姑昆山东路营业厅	<p>标题：动环站点名称</p> <p>1)如果名称能匹配到动环平台站点，则增加超链接，并跳转都【综合-实时性能】对应站点；</p> <p>2)如果不能匹配，则红色字体展示。鼠标移动时，文案提示：无法匹配总部动环站点。</p>
12	市电总路数(路)	total_mains_number	整数型	没有市电引入的位置点可不填写，数据中心和通信机楼必填	2	显示
13	市电容量(KVA)	mains_capacity	整数型	没有市电引入的位置点可不填写，数据中心和通信机楼必填，各路市电容量用英文逗号“，”隔开	10	显示
14	市电油机配置级别	mains_configuration_level	枚举型	数据中心和通信机楼必填。枚举值：1 市电无油机、1 市电 1 油机、2 市	1 市电无油机	显示对应名称

				电 1 油机、1 市电 2 油机、 2 市电 2 油机		
15	地下油罐总数量(个)	total_tank_number	整 数型	单位: 个, 存在必填	10	显示
16	地下油罐总容积(m³)	tatal_tank_volume	整 数型	单位: m³, 存在必填	500	显示
17	产权单位	property_unit	枚 举型	枚举参考 propertyUnit 枚举: 中国移动、中国联通、中国电信、中国铁塔, 关联空间资源	中国移动	显示对应名称
18	市电引入情况	power_supply	枚 举型	枚举参考 powerSupply 枚举值: 1. 双变电站引入; 2. 单变电站双母线引入; 3. 园区自建变电站; 4. 其他 (请说明)	双变电站引入	显示对应名称
19	是否下挂 IDC 机房	is_attach_idc_room	枚 举型	根据【空间资源】中【站点】下是否含有 IDC 机房 自动判断生成 枚 举 参 考 isAttachIdcRoom 枚举值: 1. 是 2. 否	是	显示对应名称
20	设计 PUE	design_pue	字 符型	规划设计的 PUE (当“是否下挂 IDC 机房”为“是”	1. 1	显示, 排序

				时填写)		
21	实    际 PUE	actual_pue	字    符 型	填写上一年 PUE 平均值 (当“是否下挂 IDC 机房”为“是”时填写)	1.1	默认不展示
22	水冷机 组配置 情况	water_coolin g_conf	枚    举 型	枚    举    参    考 waterCoolingConf 枚举 值: 1. N+1 2. N 3. 其他 4. 无 (当“是否下挂 IDC 机房”为“是”时必填)	N	显示对应名称
23	是否安 装蓄冷 罐	is_cold_stor age_install	枚    举 型	枚    举    参    考 isColdStorageInstall 枚举值: 1、是; 2、否(当 “是否下挂 IDC 机房”为 “是”时必填)	是	显示, 筛选条件
24	蓄冷时 长	cold_storage _time	字    符 型	单位: 分钟(当“是否下 挂 IDC 机房”为“是”时 必填, , “是否安装蓄冷 罐”为“否”时可填 0))	15	显示
25	动环监 控站点 ID	power_monito ring_site_id	字    符 型	填写动环监控系统中的 站点 ID	5315020201	默认不展示

## 2) 机房动环属性 RM\_ROOM\_PROPERTY

新增筛选条件:

动环专业机房类型 power\_room\_type

空间专业机房类型 space\_room\_type

### 3) 变压器 CE\_DEVICE\_PE\_TRANSFORM

新增筛选条件:

设备子类 device\_subclass

输入额定电压 (V) input\_rated\_voltage

备份方式 backup\_method

### 4) 变换设备CE\_DEVICE\_PE\_TRANSFORM\_DEVICE

- 5) 高压配电 **CE\_DEVICE\_PE\_HIGH\_DISTRIBUTION**
- 6) 高压直流电源 **CE\_DEVICE\_PE\_HIGH\_POWER**
- 7) 高压直流配电 **CE\_DEVICE\_PE\_HIGH\_DC\_DISTRIBUTION**
- 8) 低压交流配电 **CE\_DEVICE\_PE\_LOW\_AC\_DISTRIBUTION**
- 9) 发电机组 **CE\_DEVICE\_PE\_POWER\_GENERATION**
- 10) 开关电源 **CE\_DEVICE\_PE\_SWITCH\_POWER**
- 11) 低压直流配电 **CE\_DEVICE\_PE\_LOW\_DC\_DISTRIBUTION**
- 12) UPS 设备 **CE\_DEVICE\_PE\_UPS**
- 13) 蓄电池 **CE\_DEVICE\_PE\_BATTERY**
- 14) 空调 **CE\_DEVICE\_PE\_AIR**
- 15) 节能设备 **CE\_DEVICE\_PE\_ENERY\_SAVE**
- 16) 动环监控 **CE\_DEVICE\_PE\_POWER\_MONITOR**
- 17) 智能电表 **CE\_DEVICE\_PE\_SMART\_METER**
- 18) 其它设备 **CE\_DEVICE\_PE\_OTHER**

#### 4. 动环属性表（综资）

### 六、综资视图

The screenshot displays the 'Space Data' and 'Environmental Monitoring Properties' sections of the Zongzi interface.

**Space Data:**

资源标识	37190202025645
站点名称	辽宁省沈阳市铁西区
所属公司	中移铁通有限公司
所属地市	沈阳市
所属区县	铁西区
机房名称	铁东宏润街1号楼4层410A
动环专业机架名	铁东宏润街1号楼4层410A
动环监控点ID	10000000000000000000000000000000
空间专业机架类型	IDC机架
电池后督时间	15.0
供电模式	双路冗余电源供能
电源类型	220V交流
空调类型	新风末端(水冷侧)
N+X冗余(20%)上	N+X冗余(20%)上
制冷方式	风冷/水冷 (N+1)
参数PUE值	1.1
动环监控配置情况	双路冗余配置，消防监控，带门禁控制的摄像头，机房烟感
视频监控配置情况	无
日志保存时长	3
动环监控机房ID	85785766

**Environmental Monitoring Properties:**

是否属于电信普遍服务	是
是否具备服务端口编码	是
是否有红外	是
是否有语音机	否

### 七、动环与综资对象匹配

综资的数据中心是指园区，对应动环的站点（类型为：数据中心）

综资的站点，对应动环 核心机楼+数据中心的楼栋

数据中心	RM_AREA_DC	数据中心（园区）：全网级数据中心、省级数据中心、其他
站点	RM_AREA_SITE	核心机楼：核心站点、核心站点（配套），包含数据中心楼栋 传输节点：骨干站点、汇聚站点 通信基站：接入站点、用户站点

## 方案一、通过综资提供的动环映射表进行匹配

根据动环需求，综资正在开发数据中心（园区）、站点（楼栋+核心机楼）、机房的映射关系表；

序号	模型名称	文件名
2	园区映射关系	IRMS_RM_DC_MAP-V1.0-D-批次号.CSV
3	站点映射关系	IRMS_RM_BUILDING_MAP-V1.0-D-批次号.CSV
4	机房映射关系	IRMS_RM_ROOM_MAP-V1.0-D-批次号.CSV

### 1. 数据中心园区映射关系：

通过综资空间提供的映射表

序号	字段中文名称	字段英文名称	字段类型	是否必填	说明
1	记录 id	uuid	字符型	是	记录 id
1	部省数据中心 ID	zg_id	字符型	是	
2	部省数据中心名称	zg_name	字符型	是	
3	PMS 系统园区 ID	pms_id	字符型	存在必填	
4	PMS 系统园区名称	pms_name	字符型	否	
5	动环园区 ID	dh_id	字符型	存在必填	
6	动环园区名称	dh_name	字符型	存在必填	
7	数据时间	batch_num	字符型	是	

## 2. 站点映射关系：

序号	字段英文名称	字段中文名称	字段类型	是否必填	说明
1	记录 id	uuid	字符型	是	记录 id
1	部省站点 ID	zg_id	字符型	是	
2	部省站点名称	zg_name	字符型	是	
3	PMS 系统站点 ID	pms_id	字符型	存在必填	
4	PMS 系统站点名称	pms_name	字符型	否	
5	动环站点 ID	dh_id	字符型	存在必填	
6	动环站点名称	dh_name	字符型	存在必填	
7	数据时间	batch_num	字符型	是	

## 3. 机房映射关系：

序号	字段中文名称	字段英文名称	字段类型	是否必填	取值说明
1	记录 id	uuid	字符型	是	记录 id
2	部省机房 ID	zg_id	字符型	是	是否： RM_AREA_ROOM 表 “资源标识（int_id）”
3	部省机房名称	zg_name	字符型	是	是否： RM_AREA_ROOM 表 “位置点名称（zh_label）”
4	PMS 机房 ID	pms_id	字符型	存在必填	对应部省上报中机房的 PMS 机房设计编码
5	PMS 机房名称	pms_name	字符型	存在必填	对应部省上报中机房的 PMS 机房设计名称
6	动环机房 ID	dh_id	字符型	存在必填	
7	动环机房名称	dh_name	字符型	存在必填	
8	地点编码	address_code	字符型	是	来源部省上报中机房的地点编码

9	数据时间	batch_num	时间型	是	数据生成时间
---	------	-----------	-----	---	--------

## 方案二、通过对象名称匹配

在方案一执行后，对于还有无法匹配的，采用方案二进行；

在动环平台主要分为：省、市、区、站点、楼栋、机房、设备。因此与综资的匹配从省开始，逐级匹配。由于动环的区域信息，并不是完全符合全国最新的行政区划的标准名称，所以实际的匹配过程中，区域配置，只需要，满足：省、市两级即可，区县的匹配忽略

### ①区域匹配：满足、省、市匹配即可

动环字段	综资字段名称	综资字段英文名称	综资表名	综资表
省	所属省份	province_id	所有空间表+动环属性表	区域信息（区县及以上）字典表
市	所属地市	city_id		

### ②数据中心匹配：在满足区域匹配的前提下，满足一下匹配

动环字段	综资字段名称	综资字段英文名称	综资表名	综资表
站点（数据中心）	数据中心名称	zh_label	数据中心（空间）	RM_AREA_DC

### ③站点匹配：在满足区域匹配的前提下，满足一下匹配

动环字段	综资字段名称	综资字段英文名称	综资表名	综资表
站点（核心机楼/汇聚/基站）	站点名称	zh_label	站点（空间）	RM_AREA_SITE
	站点名称	zh_label	站点动环属性	RM_SITE_PROPERTY

### ④楼栋匹配：在满足区域匹配的前提下，满足一下匹配

动环字段	综资字段名称	综资字段英文名称	综资表名	综资表
楼栋	站点名称	zh_label	站点（空间）	RM_AREA_SITE
	所属数据中心	related_dc		
	站点名称	zh_label	站点动环属性	RM_SITE_PROPERTY

### ⑤机房匹配：在满足①区域匹配，②站点匹配的前提下，满足一下匹配

动环字段	综资字段名称	综资字段英文名称	综资表名	综资表
机房	机房名称 所属站点	zh_label related_site	机房（空间）	RM_AREA_ROOM

	机房名称 所属站点	zh_label power_related_site_name	机房动环属性	RM_ROOM_PROPERTY
--	--------------	-------------------------------------	--------	------------------

## 八、告警关联分析

通过采集动环设备输出分路和业务对应关系，针对可能影响业务告警，如停电、电源输出中断、蓄电池组总电压过低、负载熔丝故障告警等，实现告警影响业务范围分析，实时输出可能影响的业务网元，提高跨专业故障定位及协同处置效率。

## 九、优化动环设备资源信息管理

将动环设备相关静态资源信息如设备额定容量、入网时间等由人工填写优化为从数据共享平台自动获取，同时结合性能数据对静态资源信息进行稽核，减少数据维护工作量，提升数据准确性。