

ICS 35.020
L 73

DB53

云南省地方标准

DB53/T 1027—2021

重点用能单位能耗在线监测平台 数据接口规范

2021 - 04 - 08 发布

2021 - 07 - 08 实施

云南省市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本标准由云南省计量测试技术研究院、云南省节能监察中心提出。

本文件由云南省节能标准化技术委员会（YNTC11）归口。

本文件由云南省计量测试技术研究院、云南省节能监察中心、昆明理工大学起草。

本文件主要起草人：杨波、朱道飞、普麟、徐万成、周晓春、吴佩林、陈雪雷、吴玉鲲、陈丹晖、李志娟、尹建川、孙晓明。

重点用能单位能耗在线监测平台数据接口规范

1 范围

本文件确立了重点用能单位与省级平台数据交换相关术语与定义、数据接口授权、数据接口规范都能内容。

本文件适用于重点用能单位与省级平台数据交换，数据交换内容包括重点用能单位基本信息、能源计量器具信息、计量数据、能耗统计数据、能效指标数据等。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

重点用能单位

指年综合能源消费总量一万吨标准煤以上（含一万吨）的用能单位或国务院有关部门、云南省人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费总量五千吨标准煤以上（含五千吨）、不满一万吨标准煤的用能单位。

3.2

省级平台

省级平台（重点用能单位能耗在线监测平台）是部署在省级节能相关部门，接收、存储、汇总、分析本地内重点用能单位能耗在线监测数据，为本地相关政府部门、重点用能单位提供服务的系统。

3.3

端系统

对重点用能单位能源转换、输配、利用和回收实施动态监测和管理的信息系统，实现数据采集、分析、汇总、上传等功能。

3.4

JSON

JSON(JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式。它基于ECMAScript(欧洲计算机协会制定的js规范)的一个子集，采用完全独立于编程语言的文本格式来存储和表示数据。

3.5

XML

XML(Extensible Markup Language)，可扩展标记语言，标准通用标记语言的子集，是一种用于标记电子文件使其具有结构性的标记语言。它可以用来标记数据、定义数据类型，是一种允许用户对自己的标记语言进行定义的源语言。它被设计用于存储和传输数据。

3.6

AK

AK (Access Key) 是省级平台生成的一串字符串, 用作端系统进行请求的一个令牌, 当端系统申请AK后, 省级平台生成一个AK (Token), 并将此AK返回给端系统, 端系统只需带上这个AK来请求接口, 而无需带上用户名和密码。

3.7

SM4 算法

SMS4分组加密算法是中国无线标准中使用的分组加密算法, 在2012年已经被国家商用密码管理局确定为国家密码行业标准, 标准编号GM/T 0002-2012并且改名为SM4算法, 与SM2椭圆曲线公钥密码算法, SM3密码杂凑算法共同作为国家密码的行业标准, 在我国密码行业中有着极其重要的位置。

SMS4算法的分组长度为128bit, 密钥长度也是128bit。加解密算法均采用32轮非平衡Feistel迭代结构, 该结构最先出现在分组密码LOKI的密钥扩展算法中。SMS4通过32轮非线性迭代后加上一个反序变换, 这样只需要解密密钥是加密密钥的逆序, 就能使得解密算法与加密算法保持一致。SMS4加解密算法的结构完全相同, 只是在使用轮密钥时解密密钥是加密密钥的逆序。

3.8

PIN

PIN (Personal Identification Number), 端系统使用该个人鉴别码访问省级平台。

3.9

PINBLOCK

对PIN进行加密时, 由于PIN长度一般不符合加密算法的固定分组长度要求, 对PIN进行填充, 使之达到一个分组的长度, 填充后的PIN的分组数据块, 称之为PINBLOCK。

3.10

IV

IV (Initialization Vector), 初始化向量或译初向量, 又称初始变量 (Starting Variable, 缩写为SV), 是一个固定长度的输入值。一般的使用上会要求它是随机数或拟随机数 (pseudorandom)。

4 数据接口授权

为保证数据在网络传输过程中的安全, 接口采用省级平台交互身份认证的令牌AK进行接口授权。

5 数据接口规范

5.1 数据交换流程

端系统数据交换流程如图1所示, 具体分为以下几步:

- a) 端系统接入申请: 向省级平台提交数据接入申请, 在省级平台注册端系统, 获得后续与省级平台连接和交换数据的 AK;
- b) 平台版本校验: 端系统与省级平台进行当前版本一致性校验。校验不通过时, 端系统应先从省级平台下载基础数据并更新本地数据, 确保端系统与省级平台当前版本一致, 才能进行后续数据交换;
- c) 平台基础配置地址更新: 省级平台的平台服务信息更改后, 端系统应支持重新获取平台基础配置信息并更新相关配置;
- d) 平台基础数据下载: 平台基础数据变更后, 端系统应支持重新下载平台基础数据;

e) 重点用能单位数据上传：实现重点用能单位基础数据、采集配置数据和采集数据的上传。

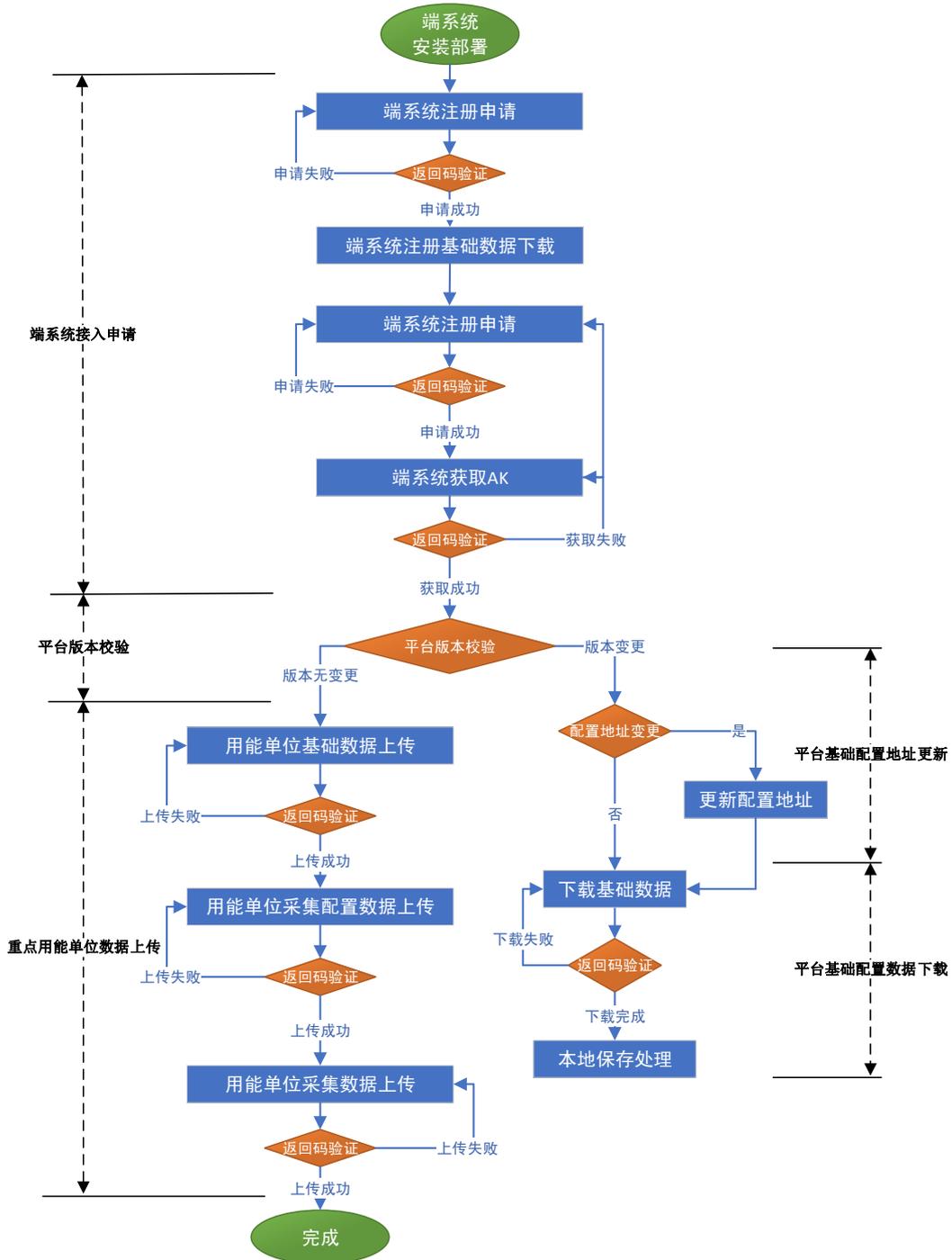


图1 端系统数据交换流程图

5.2 接口调用规范

所有接口以http方式，通过post请求提供调用服务，调用方式如下：

http://[server]/[service]?[params]

参数含义：

server：提供接口的服务器信息(地址和端口)；

service: 调用接口所提供的服务名称;
params:调用接口服务所需要的参数,通过post请求传送。

调用示例:

http请求post方式:

http://localhost:81/ng-dc-s/termReg

服务器(端口和地址): localhost:81

服务名称: ng-dc-s/termReg

所需参数:

```
{  
  "enterpriseCode": "913300005739XXXX3F", //统一社会信用代码  
  "region": "530000" //行政区划代码, 具体到县级  
}
```

5.3 数据交换格式

重点用能单位端系统与省级平台数据交换格式采用JSON。省级平台返回响应码见附表A.1所示。

6 数据交换接口

6.1 数据交换接口字段要求

下述数据交换接口中,使用“*”标注的字段均为必填字段。

6.2 端系统接入管理

6.2.1 端系统申请工作密钥

端系统向省级平台进行端系统工作密钥申请,省级平台返回工作密钥,用于后续接口交换安全。

报文接口示例,见附表B.1端系统申请工作密钥报文接口示例表。

报文字段规则,见表1。

表1 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
2	secretKey	工作密钥	32	首次申请工作密钥为空

6.2.2 端系统注册基础数据下载

端系统申请并成功获得工作密钥后,在进行端系统注册申请前,应选择从省级平台下载行政区划代码、行业编码及重点用能单位类型编码等基础数据。

报文接口示例,见附表B.2端系统注册基础数据下载报文接口示例表。

报文字段规则,见表2。

表2 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
2	itemIndex	基础数据表编码		*, 1: 行政区划代码 2: 行业编码 16: 重点用能单位类型编码
3	data	平台基础数据		省级平台返回的数据

6.2.3 端系统注册申请

端系统下载注册基础数据后，端系统向省级平台申请注册，审核通过后，重点用能单位端系统可接入平台，并使用数据接口。

报文接口示例，见附表B.3端系统注册申请报文接口示例表。

报文字段规则，见表3。

表3 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
2	isorg	是否是公共机构	1	*, 0: 不是; 1: 是
3	password	省级平台访问密码	64	*
4	cmpName	单位名称	30	*
5	address	地址	50	*
6	zipCode	邮编	6	
7	corporationName	法人代表	30	*
8	regionCode	行政区划代码		*, 具体到县级
9	license	营业执照	400k	*, 使用 Base64 编码
10	organization	组织结构图	400k	使用 Base64 编码
11	registerAddress	注册地址	50	*
12	registerDate	注册日期		*, yyyy-MM-dd
13	registerPrincipal	注册资金	10	*, 单位为万元
14	typeCode	单位类型	50	*, 参考用能单位类型编码表
15	industryCode	行业编码	10	*, 参考行业编码表
16	fieldCode	领域编码	3	*, 100: 工业; 200: 交通运输、仓储和邮政业; 300: 住宿和餐饮业; 400: 批发和零售业; 500: 教育; 600: 其他

表 3 (续)

序号	字段	名称	长度	备注
17	energyConsumeLevel	重点用能单位耗能级别	1	*, 1: 5000 吨以下 2: 5000~10000 吨 3: 1 万-10 万吨 4: 10 万-50 万吨 5: 50 万-300 万吨 6: 300 万吨以上
18	center	是否央企	1	*, 0: 不是; 1: 是
19	jgzh	是否能源加工转换类重点用能单位	1	*, 0: 不是; 1: 是
20	latitude	厂址中心纬度	25	*
21	longitude	厂址中心经度	25	*
22	phone	联系电话(法人)	13	*
23	fax	传真	13	
24	email	电子邮箱(法人)	30	
25	url	用能单位网站地址	30	
26	productionLine	主要生产线名称	255	*
27	leadingProduct	主导产品	100	*
28	groupName	集团名称	50	央企需要填写
29	groupAddress	集团地址	50	央企需要填写
30	orgType	机构类型	3	*, 01: 国家机关 02: 事业单位 021: 教育事业 022: 科技事业 023: 文化事业 024: 卫生事业 025: 体育事业 026: 其它 03: 团体组织
31	orgCode	组织机构代码	9	
	remark	备注	255	

6.2.4 端系统修改平台访问密码

端系统向省平台申请注册, 并通过审核后, 省级平台允许端系统根据业务要求, 对端系统访问省级平台的访问进行修改。

报文接口示例, 见附表B.4端系统修改平台访问密码报文接口示例表。

报文字段规则, 见表4。

表4 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	dataIndex	企业注册记录索引号	64	*
2	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
3	currentPassword	省级平台原访问密码	64	*
4	newPassword	省级平台新访问密码	64	*

6.2.5 端系统获取 AK

端系统注册申请通过审核，可获取到访问省级平台的AK及重点用能单位数据交换时间。

报文接口示例，见附表B.5端系统获取AK报文接口示例表。

报文字段规则，见表5。

表5 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
2	password	省级平台访问密码	64	*
3	akExpiresIn	到期时间		yyyy-MM-dd HH:mm:ss SSS
4	akValidAt	启用时间		yyyy-MM-dd HH:mm:ss SSS
5	enterpriseUploadTime	数据交换时间段		HH:mm:ss
6	platformURL	平台版本校验地址	100	
7	token	访问省级平台 AK	230	

6.3 平台版本校验

省级平台的平台服务信息或基础数据更改后，版本信息会进行更新。端系统可基于此接口确认省级平台最新版本信息，确认端系统本地基础信息是否需要更新。

报文接口示例，见附表B.6平台版本校验报文接口示例表。

报文字段规则，见表6。

表6 报文字段规则

序号	字段	名称	长度	备注
1	AK	访问省级平台 AK	230	*
2	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
3	dicVersion	平台基础数据版本	10	
4	regVersion	平台基础配置版本	10	
5	loadPlatformDataURL	平台基础配置查询地址	100	
6	modifyDescription	版本变更简述	255	

6.4 平台基础配置地址更新

省级平台的平台服务信息或基础数据更改后，端系统基于版本信息，可重新获取平台基础配置信息。平台基础配置信息包含，但不限于以下信息：

a) 基础数据下载地址：用于接入端系统基础数据下载；

- b) 重点用能单位基础信息配置上传地址：用于重点用能单位基础信息上传至省级平台；
 - c) 采集数据上传地址：用于重点用能单位采集数据上传至省级平台；
 - d) 重点用能单位基础信息配置下载地址：用于从省级平台下载重点用能单位基础信息；
 - e) 采集数据下载地址：用于从省级平台下载重点用能单位采集数据。
- 能源资源数据交换地址：用于重点用能单位采集数据上传至省级平台：
- a) 报文接口示例，见附表 B.7 平台基础配置地址更新报文接口示例表；
 - b) 报文字段规则，见表 7。

表7 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
2	enterpriseDataDownloadURL	耗数据下载地址	100	
3	enterpriseDataURL	能耗数据交换地址	100	
4	enterpriseInfoDownloadURL	基础信息配置下载地址	100	
5	enterpriseInfoURL	基础信息配置交换地址	100	
6	loadBaseDataURL	基础数据下载地址	100	

6.5 平台基础数据下载

省级平台的基础数据更改后，端系统比较本地的基础数据版本信息与省级平台不一致，应重新下载基础数据。

报文接口示例，见附表B.8平台基础数据下载报文接口示例表。

报文字段规则，见表8。

表8 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
2	itemIndex	基础数据表编码		*, 1: 行政区划代码 2: 行业编码 3: 生产工序编码 4: 工序单元编码 5: 用能设备编码 6: 数据采集来源类型编码 7: 采集数据类型编码 8: 能源品种编码计量单位及精度 9: 耗能工质编码计量单位及精度 10: 非能源类产品及计量单位(包含平台预定义编码及重点用能单位自定义编码) 11: 能效指标编码及计量单位 12: 经营指标编码及计量单位 13: 其它数据编码

表8 (续)

序号	字段	名称	长度	备注
				14: 能源用途编码 15: 计量器具编码 16: 重点用能单位类型编码 17: 重点用能设备分类编码
3	data	平台基础数据		省级平台返回的数据

6.6 重点用能单位能耗数据交换

6.6.1 重点用能单位基础数据上传

6.6.1.1 重点用能单位联系人信息

端系统根据省平台要求上传重点用能单位联系人姓名、电话、所在部门、职位、传真、邮箱等信息；报文接口示例，见附表B.9新增重点用能单位联系人报文接口示例表；报文字段规则，见表9。

表9 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
4	contacterName	姓名	15	*
5	phone	电话	13	*
6	dept	所在部门	20	*
7	job	职位、或者岗位	15	
8	fax	传真	13	
9	email	邮件	30	
10	remark	备注	255	
11	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存

6.6.1.2 重点用能单位能源管理体系信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、主管节能领导姓名、主管节能领导职位、是否通过能源管理体系认证，能管负责人姓名、能管负责人电话、认证日期、认证机构等信息。

报文接口示例，见附表B.10新增重点用能单位能源管理体系报文接口示例表。

报文字段规则，见表10。

表10 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*

表 10（续）

序号	字段	名称	长度	备注
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	energyOffice	能源管理机构	50	*
7	energyOfficial	主管节能领导姓名	20	*
8	energyOfficialPosition	主管节能领导职位	20	*
9	phone	电话	13	*
10	fax	传真	13	

6.6.1.3 重点用能单位能源管理人员信息

端系统根据省平台要求上传重点用能单位名称、管理人员名称、管理人员电话、所在部门、职位、培训或取证情况，备注等信息。

报文接口示例，见附表B.11新增重点用能单位能源管理人员报文接口示例表。

报文字段规则，见表11。

表11 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	manager	姓名	15	*
7	phone	电话	13	
8	dept	部门名称	20	*
9	job	职位、或者岗位	20	
10	trainInfo	培训或者取证情况描述	255	

6.6.1.4 重点用能单位能耗监测项目负责人信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、能耗监测项目负责人名称、电话、所在部门、职位、备注等信息。

报文接口示例，见附表B.12新增重点用能单位能耗监测项目负责人报文接口示例表；

报文字段规则，见表12。

表12 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存

表 12 (续)

序号	字段	名称	长度	备注
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	monitor	能耗监测项目负责人姓名	20	*
7	phone	能耗监测项目负责人电话	13	*
8	dept	能耗监测项目负责人所属部门	20	*
9	job	能耗监测项目负责人职位	20	

6.6.1.5 重点用能单位能源计量人员配置信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、计量人员姓名、电话、所在部门、职位、专业技术职称、专业技术证书、名称、编号、备注等信息。

报文接口示例，见附表B.13新增重点用能单位能源计量人员报文接口示例表；

报文字段规则，见表13。

表13 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	calculatorName	姓名	20	*
7	phone	电话	20	*
8	dept	工作部门	50	*
9	job	职位、或者岗位	50	*
10	technicalPost	专业技术职称	200	
11	certificate	专业技术证书	400k	使用 Base64 编码
12	certificateName	证书名称	30	
13	certificateNo	证书编号	30	

6.6.1.6 重点用能单位企业认证信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、是否通过能源管理体系认证、重点用能单位认证负责人姓名、重点用能单位认证负责人电话、认证日期、认证机构等信息。

报文接口示例，见附表B.14新增重点用能单位企业认证信息报文接口示例表；

报文字段规则，见表14。

表14 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*

表 14（续）

序号	字段	名称	长度	备注
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	energyPass	是否通过能源管理体系认证	1	* 1: 通过 0: 暂未通过
7	director	认证负责人姓名	20	
8	phone	认证负责人电话	13	
9	passDate	认证日期		yyyy-MM-dd
10	passOrg	认证机构	30	*

6.6.1.7 重点用能单位产品结构信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、产品名称、产品编号、产品描述、从省级平台获取的计量单位编号等信息。

报文接口示例，见附表B.15新增重点用能单位产品结构信息报文接口示例表；

报文字段规则，见表15。

表15 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	productName	产品名称	20	*
7	productCode	产品编号	20	*
8	productType	产品类型	20	*
9	productUnit	计量单位	10	*

6.6.1.8 重点用能单位产值、增加值、销售收入信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、重点用能单位产值、增加值、销售收入等信息。

报文接口示例，见附表B.16新增重点用能单位产值、增加值、销售收入信息报文接口示例表；

报文字段规则，见表16。

表16 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*

表 16（续）

序号	字段	名称	长度	备注
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	countYear	计入年度		*, 格式 yyyy
7	outputValue	年度增加值	10	*, 单位万元
8	addedValue	年度产值	10	*, 单位万元
9	salesIncome	年度销售收入	10	*, 单位万元

6.6.1.9 重点用能单位节能项目情况信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、项目类别、项目名称、改造措施、投资金额（万元）、项目时间安排、预期节能量（单位：tce/年）等信息。

报文接口示例，见附表B.17新增重点用能单位节能项目情况信息报文接口示例表；

报文字段规则，见表17。

表17 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	projectType	项目类型	20	*
7	projectName	项目名称	50	*
8	improveMeasure	改造措施	255	*
9	investmentAmount	投资金额	10	单位万元
10	projectTimeline	时间安排	30	
11	energySavingAmount	预期节能量	15	单位：tce/年

6.6.1.10 重点用能单位水、电、燃气户号信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、能源种类编号、开户户号等信息。

报文接口示例，见附表B.18新增重点用能单位水、电、燃气户号报文接口示例表；

报文字段规则，见表18。

表18 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	

表 18（续）

序号	字段	名称	长度	备注
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	accountType	账户类型	1	*1: 水 2: 电 3: 燃
7	accountNo	账号	50	*
8	accountName	开户名称	50	*
9	provider	供能机构名称	30	*

6.6.1.11 重点用能单位非能源产品信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、能源种类编号、开户户号等信息。报文接口示例，见附表B.19新增重点用能单位非能源产品信息报文接口示例表；报文字段规则，见表19。

表19 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	produceName	产品名称	30	*
7	produceNo	产品编码	4	* P--主产品 M--中间产品 S--原料/物料
8	produceType	产品分类	1	*
9	produceUnit	计量单位	10	*

6.6.1.12 重点用能单位其它数据编码信息

端系统根据省级平台已有其它数据编码字典表，对需要使用而省级平台又未做定义的有关数据信息进行自定义编码。数据采集编码使用方式有单值编码和组合编码两种。其中单值编码是独立使用数据编码，用于重点用能单位基础信息上报；组合编码是通过对相关编码进行组合，确定唯一编码对象，数据编码为16位，用于重点用能单位采集数据上报。省级能耗数据采集系统中上报数据的组合编码规则如图2所示。

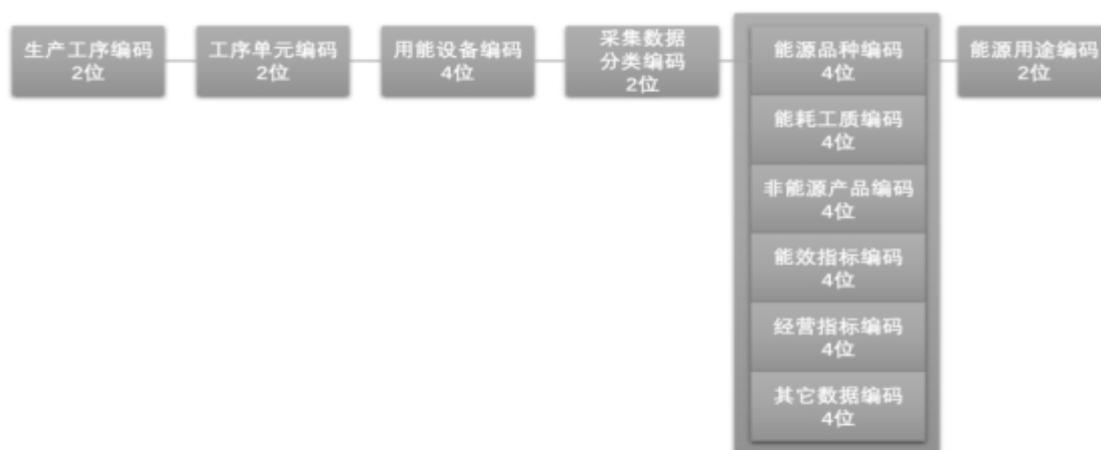


图2 组合编码示意图

报文接口示例，见附表B. 20新增重点用能单位其它数据编码信息报文接口示例表；
报文字段规则，见表20。

表20 报文字段规则

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	otherDataCode	其它数据编码	4	*
7	meaning	其它数据编码名称	50	*

6.6.2 重点用能单位采集配置数据上传

6.6.2.1 重点用能单位生产工序信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、生产工序编码、生产工序名称、备注等信息。
报文接口示例，见附表B. 21新增重点用能单位生产工序信息报文接口示例表；
报文字段规则，见表21。

表21 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	processCode	生产工序编码	2	*
7	processName	生产工序名称	30	*

6.6.2.2 重点用能单位工序单元信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、生产工序编码、生产工序名称、备注等信息。报文接口示例，见附表B.22新增重点用能单位工序单元信息报文接口示例表；报文字段规则，见表22。

表22 报文字段规则

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	unitCode	工序单元编码	2	*
7	unitName	工序单元名称	30	*
8	processCode	工序编码	2	*
9	commDate	投产日期		yyyy-MM-dd
10	designedCapacity	生产能力	30	

6.6.2.3 重点用能单位重点耗能设备信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、设备名称、设备编号、型号规格、安装地点、所属部门、设备类型、生产厂家、用能种类、能源消耗量或功率、备注等信息。报文接口示例，见附表B.23新增重点用能单位重点耗能设备信息报文接口示例表。报文字段规则，见表23。

表23 报文字段规则

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	deviceName	设备名称	30	*
7	deviceNo	设备编号	4	* 第1、2位为设备分类，第3、4位为设备编号
8	model	规格型号	40	
9	location	安装地点	30	*
10	dept	所属部门	20	
11	deviceType	设备分类	2	*, 取值参见设备分类编码表
12	usingDate	启用日期		yyyy-MM-dd
13	currentState	运行情况	255	

表 23 (续)

序号	字段	名称	长度	备注
14	manufacturer	生产厂家	50	
15	energyCode	能源种类编号	4	取值参见能源分类编码表,多种能源用','分割
16	energyValue	能源消耗量或功率	10	
17	processUnitCode	工序编码+工序单元编码	4	

6.6.2.4 重点用能单位数据采集配置项信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、设备名称、设备编号、型号规格、安装地点、所属部门、设备类型、生产厂家、用能种类、能源消耗量或功率、备注等信息。

报文接口示例, 见附表B.24新增重点用能单位数据采集配置项信息报文接口示例表。

报文字段规则, 见表24。

表24 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	collectItemName	采集数据项指标名称	30	*
7	dataCode	采集数据项编码	16	*, 编码规则参见 6.5.1.12 数据采集编码规则
8	processCode	生产工序	2	*
9	processUnitCode	工序单元	2	*
10	equipmentCode	重点耗能设备类型	2	*
11	equipmentUnitCode	重点耗能设备编号	4	* 第1、2位为设备分类, 第3、4位为设备编号
12	energyClassCode	采集对象类型	2	*
13	energyTypeCode	能源分类 + 分项	4	*
14	dataUsageCode	用途编码	2	*
15	inputType	数据采集来源	1	* 1: 管理信息系统 2: 生产监控管理系统 3: 工业控制系统 4: 现场仪表 5: 手工填报 6: 能源供应单位 7: 其他

表 24 (续)

序号	字段	名称	长度	备注
16	dataValueMax	数据最大值	10	
17	dataValueMin	数据最小值	10	
18	statType	数据统计类型	1	* 0: 实时 1: 日 2: 月 3: 年
19	collectSystemName	采集系统名称	30	
20	scope	范围	1	1 : 全厂 2 : 生产工序 3 : 生产工序单元 4 : 重点耗能设备

6.6.2.5 重点用能单位计量器具信息

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、计量器具名称、型号规格、准确度等级、测量范围、生产厂家、出厂编号、重点用能单位管理编号、安装使用地点、状态(合格/准用/停用)等信息。

报文接口示例, 见附表B.25新增重点用能单位计量器具信息报文接口示例表。

报文字段规则, 见表25。

表25 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	meterName	计量器具名称	50	*
7	meterType	计量器具类型	8	*
8	meterLevel	器具等级	1	* 1: 表示进出用能计量器具 2: 表示主要次级用能计量器具 3: 表示主要用能设备计量器具
9	params	计量相关参数	4	表示所计量的能源品种(如原煤、天然气等)或者非能源类物料(原料、产品等)或者质量参数(如温度、压力、有功功率等)取值参见能源品种编码表、非能源物料编码表、重点用能单位自定义物料编码和质量参数表
10	dataCode	所属上报数据组合编码	18	

表 25（续）

序号	字段	名称	长度	备注
11	reportArithmetic	与上报数据组合编码算术关系	1	上报数据组合编码的数值可由多个计量器具采集的数据通过不同的计算关系（加 减乘除）得出。如加法表示该计量器具采集数据通过加法算到其所要计算的上报数据组合编码数值上。 1：加 2：减 3：乘 4：除
12	reportRatio	与上报数据组合编码算术系数	10	
13	manufacturer	生产厂家	50	
14	model	规格型号	50	
15	precisionLevel	精确度等级	30	*
16	ranges	测量范围	50	
17	manageNo	计量器序号	3	*
18	alignState	检定校准状态	1	1：合格 0：不合格
19	alignCycle	检定校准周期	3	单位：月
20	lastAlignDate	最近一次检定校准时间		yyyy-MM-dd
21	nextAlignDate	下次一次检定校准时间		yyyy-MM-dd
22	alignOrg	检测机构	50	
23	unAlignReason	未检定/校准原因	100	
24	location	安装地点	50	*
25	installer	安装方	1	1：重点用能单位 2：能源供应公司 3：第三方公司（指合同能源管理等）
26	installTime	安装时间		yyyy-MM-dd
27	linkSys	接入系统	2	01：表示重点用能单位自身管理系统 02：表示能源供应公司系统
28	currentState	当前状态	1	1：正常 2：故障 3：停用
29	stateChangeTime	状态发生时间		yyyy-MM-dd
30	serNo	设备出产序列号	30	
31	barCode	计量器具二维码	30	

6.6.2.6 重点用能单位计量器具更换记录

端系统根据省级平台要求上传计量器具编号、更换时间、更换说明等信息。

报文接口示例，见附表B.26新增重点用能单位计量器具更换记录报文接口示例表。

报文字段规则，见表26。

表26 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	replacedSerno	被替换计量器出产序号	30	
7	replacedManageNo	被替换计量器编号	12	*, 计量器具类型+器具等级+计量器序号
8	replacedBarCode	被替换计量器二维码	30	
9	installSerNo	新装计量器出产序号	30	
10	installManageNo	新装计量器编号	12	*, 计量器具类型+器具等级+计量器序号
11	installBarCode	新装计量器编号	30	
12	installTime	新装计量器时间		yyyy-MM-dd

6.6.2.7 重点用能单位计量器具检定/校准记录

端系统根据省级平台要求上传计量器具编号、更换时间、更换说明等信息。

报文接口示例，见附表B.27新增重点用能单位计量器具检定/校准记录报文接口示例表。

报文字段规则，见表27。

表27 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	serNo	计量器出产序号	30	
7	manageNo	计量器编号	12	*, 计量器具类型+器具等级+计量器序号
8	barCode	计量器二维码	30	
9	verifyOrg	校验机构	30	*
10	verifyTime	校验时间		*, 格式 yyyy-MM-dd

6.6.3 重点用能单位采集数据上传

端系统定时将采集数据上传至省级平台。

重点用能单位采集上传的数据指标按照上传周期不同分为:每日和每月数据指标上传到省级平台。其中，每日上传的数据指标包括每日指标和实时指标两类，实时指标为每间隔15分钟采集一次（标准采

集频率，如重点用能单位实现困难，采集频率要求可放宽但不能低于1小时一次）的能源消耗实时数据，非人工填报数据均需上传实时指标。

每日在指定的数据上传时间将数据逐条上传至省级平台。省级平台成功接收本次数据后，返回一个成功反馈消息，如果超时还未收到反馈或反馈为失败，则接入端系统重发，直至收到成功反馈为止。

若重发3次还未成功，则端系统将本次数据保存在队列中，下次上传数据时再次重发，直至成功。

端系统根据省级平台要求上传重点用能单位名称、上传数据项编码、数据值、数据值类型、采集时间等能耗数据。报文接口示例，见附表B.28重点用能单位采集数据上传报文接口示例表。

报文字段规则，见表28。

表28 报文字段规则表

序号	字段	名称	长度	备注
1	regVersion	平台服务版本	10	*
2	dicVersion	基础数据版本	10	*
3	dataIndex	记录索引号	64	由端系统保存
4	remark	备注	255	
5	enterpriseCode	统一社会信用代码	18	*
6	dataCode	上传数据项编码	16	*
7	dataValue	上传数据	15	*
8	convertRation	折标系数	10	*
9	valid	数据有效性	1	* 1: 有效 0: 可疑
10	scope	数据范围	1	* 1: 全厂 2: 生产工序 3: 生产工序单元 4: 重点耗能设备
11	inputType	数据采集类型	1	* 1: 管理信息系统 2: 生产监控管理系统 3: 分布式控制系统 4: 现场仪表 5: 手工填报 6: 能源供应单位 7: 其他
12	statType	数据采集频率	1	* 0: 实时 1: 日 2: 月 3: 年
13	statDate	数据统计时间		*, yyyy-MM-dd HH:mm:ss
14	uploadDate	数据上传时间		*, yyyy-MM-dd HH:mm:ss

附 录 A
(资料性)
返回响应码定义

省级平台返回响应码的定义见表A.1。

表A.1 省级平台返回响应码的定义

序号	响应码	内容	备注
1	200	操作成功。	
2	401	AK 验证失败, 请确认 AK 的完整性和有效性。	
3	402	AK 已经过期, 请重新申请。	
4	403	签名验证失败, 请确认签名的完整性和有效性。	
5	404	平台版本无效, 请同步平台版本及数据。	
6	405	缺少平台服务版本。	
7	406	缺少基础数据版本。	
8	420	JSON 格式错误。	
9	421	数据格式错误或无效。	
10	422	数据索引错误或无效。	
11	423	企业注册状态无效。	
12	424	当前时间不是企业能耗数据交换时间。	详见端系统获取 AK, 省级平台响应数据。
13	440	其它错误。	详见错误信息字段。
14	500	由于上送数据质量存在问题, 省级平台拒绝请求。	

附 录 B
(资料性)
报文接口示例表

端系统申请工作密钥报文接口示例表见表B.1。

表 B.1 端系统申请工作密钥报文接口示例表

类型	说明
URL	/YNEnergy/enterpriseInfo/rwk
Request	{ "enterpriseCode": "123456789012345678" /*统一社会信用代码*/ "secretKey": "STH1j...FQ1G2B9" /*原工作密钥（首次申请工作密钥，则无需此字段）*/ }
Response	{ "data": { "secretKey": "STH1j...FQ1G2B9" /*工作密钥 由端系统保存，*/ }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }

端系统注册基础数据下载报文接口示例表见表B.2。

表 B.2 端系统注册基础数据下载报文接口示例表

类型	说明
URL	/YNEnergy/dataDownload/public
Request	{ "enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ "itemIndex": "1, 2, 16", /*基础数据表编码*/ /* 1: 行政区划代码 2: 行业编码 16: 企业类型编码 */ }

表 B. 2 (续)

类型	说明
Response	<pre> { "data": { "RegionCodes": [{ "code": "530100", "name": "昆明市" ... }] }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" } </pre>

端系统注册申请报文接口示例表见表B. 3。

表 B. 3 端系统注册申请报文接口示例表

类型	说明	
URL	/YNEnergy/enterpriseInfo/apply	企业信息注册
Request	<pre> { /*统一社会信用代码*/ "enterpriseCode": "123456789012345670", /*是否是公共机构*/ "isorg": "0", /* 0: 不是 1: 是 */ "password": "xxxxxx", /*省级平台访问密码*/ "cmpName": "xxx公司", /*单位名称*/ "address": "XXX省XXX市XXX县XXX街道XXX路XXX号", /*地址*/ "zipCode": "650000", /*邮编*/ "corporationName": "李XX", /*法人代表*/ "regionCode": "530000", /*行政区划代码, 具体到县级*/ /* 参见行政区划代码编码表 */ "license": "data:image/png;base64,iVB04nG28.....U5ErkJggg==", /*营业执照*/ /* 使用Base64编码 文件小于400K */ "organization": "", /*组织结构*/ "registerAddress": "XXX省XXX市XXX县XXX街道XXX路XXX号", /*注册地址*/ } </pre>	

	<pre> *registerDate:"2019-12-12", /*注册日期*/ *registerPrincipal:"12345", /*注册资金, 万元*/ *typeCode:"1000", /*单位类型*/ /*参考企业类型编码表*/ *industryCode:"A01", /*行业编码 */ /*参考行业编码表*/ *fieldCode:"100", /*领域编码*/ /* 100: 工业 200: 交通运输、仓储和邮政业 300: 住宿和 餐饮业 400: 批发和零售业 500: 教育 600: 其他 */ *energyConsumeLevel:"1", /*企业耗能级别*/ /* 1: 5000 吨以下 2: 5000~10000 吨 3: 1万-10 万吨 4: 10万-50 万吨 5: 50万-300 万吨 6: 300万吨以上 */ *center:"0", /*是否央企*/ /* 0: 不是 1: 是 */ *jgzh:"0", /*是否能源加工转换类企业*/ /* 0: 不是 1: 是 */ *latitude:"102.72546", /*重点用能单位主要厂址中心纬度 */ /* 本规范使用百度坐标系*/ *longitude:"25.044236", /*重点用能单位主要厂址中心经度*/ *phone:"13500000000", /*联系电话(法人)*/ *fax:"0871-1234567", /*传真*/ *email:"reporter@yn.com", /*电子邮箱(法人)*/ *url:"http://www.reporter.com.cn", /*重点用能单位网站地址*/ *productionLine:"商用水泥热处理", /*企业主要生产线名称*/ </pre>
--	---

	<pre> "leadingProduct": "建筑水泥", /*企业主导产品*/ "groupName": "", /*集团名称 (如果是央企需要填写)*/ "groupAddress": "", /*集团地址*/ "remark": "企业注册申请", /*备注*/ "orgType": "", /*机构类型 (如果是公共机构需要填写)*/ /* 01: 国家机关 02: 事业单位 021: 教育事业 022: 科技事业 023: 文化事业 024: 卫生事业 025: 体育事业 026: 其它 03: 团体组织 */ "orgCode": "" /*组织机构代码 (如果是公共机构需要填写)*/ /*统一社会信用代码第 9—17 位: 主体标识码 (组织机构代码)*/ } </pre>	
<p>Response</p>	<pre> { "data": { "dataIndex": "B7417...4A8" /*记录索引号*/ }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" } </pre>	
<p>URL</p>	<p>/YNEnergy/enterpriseInfo/update</p>	<p>企业信息修改</p>
<p>Request</p>	<pre> {"dataIndex": "B7417...4A8", /*记录索引号*/ /* 其它字段参见企业注册接口 */ } </pre>	
<p>Response</p>	<pre> { "data": { "dataIndex": "B7417...4A8" /*记录索引号*/ }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" } </pre>	

端系统修改平台访问密码报文接口示例表见表B.4。

表 B.4 端系统修改平台访问密码报文接口示例表

类型	说明
URL	/YNEnergy/enterpriseInfo/changePin
Request	{ *"dataIndex": "B7417...4A8" /*企业记录索引号*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"currentPassword": "7CE9B...A4598EFAA2", /*省级平台原访问密码*/ *"newPassword": "5CADB...345C8EDAA3", /*省级平台新访问密码*/ }
Response	{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }

端系统获取AK报文接口示例表见表B.5。

表 B.5 端系统获取 AK 报文接口示例表

类型	说明
URL	/YNEnergy/requestAK
Request	{ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"password": "7CE9B...A4598EFAA2", /*省级平台访问密码*/ }
Response	{ "data": { "platformTime": "yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS" "akExpiresIn": "2019-12-12 16:53:51 000", /*到期时间*/ "akValidAt": "2019-11-12 16:53:51 086", /*启用时间*/ "enterpriseUploadTime": "03:15:00-04:15:00", /*能耗数据交换时间段, 格式: 时: 分:秒*/ "platformURL": "http://192.168.0.124/8010", /*平台版本校验地址*/ "token": "eyJhbGc...TgPhf-Q" /*访问省级平台AK, 由端系统保存, 并在接口调用中提 供*/ }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }

平台版本校验报文接口示例表见表B.6。

表 B.6 平台版本校验报文接口示例表

类型	说明
URL	/YNEnergy/checkVersion
Header	Authorization:" Bearer \${AK}"
Request	{ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }
Response	{ "data": { "dicVersion": "1.0版本", /*平台基础数据版本*/ "loadPlatformDataURL": "http://IP/Port", /*平台基础配置查询地址*/ "regVersion": "1.0版本", /*平台基础配置版本*/ "modifyDescription": "行业及地区代码更新" /*版本变更简述*/ }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }

平台基础配置地址更新报文接口示例表见表B.7。

表 B.7 平台基础配置地址更新报文接口示例表

类型	说明
URL	/YNEnergy/platformAccessURL
Header	Authorization:" Bearer \${AK}"
Request	{ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }
Response	{ "data": { "enterpriseDataDownloadURL": "http://192.168.0.124:8010", /*能耗数据下载地址*/ "enterpriseDataURL": "http://192.168.0.124:8010", /*能耗数据交换地址*/ "enterpriseInfoDownloadURL": "http://192.168.0.124:8010", /*基础信息配置下载地址*/ "enterpriseInfoURL": "http://192.168.0.124:8010", /*基础信息配置交换地址*/ "loadBaseDataURL": "http://192.168.0.124:8010", /*基础数据下载地址*/ }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }

平台基础数据下载报文接口示例表见表B.8。

表 B.8 平台基础数据下载报文接口示例表

类型	说明
URL	/YNEnergy/dataDownload
Header	Authorization:" Bearer \${AK}"
Request	<pre>{ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"itemIndex": "1", /*基础数据表编码*/ /* 1: 行政区划代码 2: 行业编码 3: 生产工序编码 4: 工序单元编码 5: 用能设备编码 6: 数据采集来源类型编码 7: 采集数据类型编码 8: 能源品种编码计量单位及精度 9: 耗能工质编码计量单位及精度 10: 非能源类产品及计量单位(包含平台预定义编码及企业自定义编码) 11: 能效指标编码及计量单位 12: 经营指标编码及计量单位 13: 其它数据编码 14: 能源用途编码 15: 计量器具编码 16: 企业类型编码 17: 重点用能设备分类编码 */ }</pre>
Response	<pre>{ "data": { "RegionCodes": [{ "code": "530100", "name": "昆明市" ... }] }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>

新增重点用能单位联系人报文接口示例表见表B.9。

表 B.9 新增重点用能单位联系人报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization:" Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/companyContacter/add	企业联系人增加
Request	<pre>{ "regVersion":"1.0版本", /*平台服务版本*/ "dicVersion":"1.0版本", /*基础数据版本*/ "enterpriseCode":"123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ "contacterName":"李XX", /*姓名*/ "phone":"18888888888", /*电话*/ "dept":"办公室", /*所在部门*/ "job":"主任", /*职位、或者岗位*/ "fax":"0871-68888888", /*传真*/ "email":"contacter@demo.com.cn", /*邮件*/ "remark":"重点用能单位联系人" /*备注*/ }</pre>	
Response	<pre>{ "data":{ "dataIndex":"F91AA...897"/*记录索引号，由端系统保存*/ }, "responseCode":200, "responseMessage":"OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyContacter/update	企业联系人修改
Request	<pre>{ "dataIndex":" F91AA...897",/*记录索引*/ /* 其它字段参见企业联系人增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode":200, "responseMessage":"调用成功" }</pre>	

表 B.9 (续)

类型	说明	
URL	/YNEnergy/companyContacter/delete	企业联系人删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "F91AA...897", /*记录索引*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670" /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位能源管理体系报文接口示例表见表B.10。

表 B.10 新增重点用能单位能源管理体系报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/companyEnergySys/add	能源管理体系信息增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"energyOffice": "云南省能源管理中心", /*能源管理机构*/ *"energyOfficial": "李XX", /*主管节能领导姓名*/ *"energyOfficialPosition": "主任", /*主管节能领导职位*/ *"phone": "13888888888", /*电话*/ *"fax": "0871-68888888", /*传真*/ *"remark": "重点用能单位能源管理体系", /*备注*/ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": { "dataIndex": "FC155C390316...2633" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergySys/update	能源管理体系信息修改

表 B. 10 (续)

类型	说明	
Request	<pre>{ *"dataIndex": "FC155C390316...2633", /* 其它字段参见能源管理体系信息增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergySys/delete	能源管理体系信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "FC155C390316...2633", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位能源管理人员报文接口示例表见表B. 11。

表 B. 11 新增重点用能单位能源管理人员报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/companyEnergyManager/add	能源管理人员信息增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"manager": "张XX", /*姓名*/ "phone": "13888888888", /*电话*/ *"dept": "动力科", /*部门名称*/ "job": "主任", /*职位、或者岗位*/ "trainInfo": "电力系统工程师", /*培训或者取证情况描述*/ "remark": "能源管理人员信息", /*备注*/ }</pre>	

表 B. 11 (续)

类型	说明	
Response	<pre>{ "data":{ "dataIndex":"BF52...4997" }, "responseCode":200, "responseMessage":"OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergyManager/update	能源管理人员信息修改
Request	<pre>{ *"dataIndex":"BF52...4997", /* 其它字段参见能源管理人员信息增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode":200, "responseMessage":"调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergyManager/delete	能源管理人员信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": " BF52...4997", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode":200, "responseMessage":"调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位能耗监测项目负责人报文接口示例表见表B. 12。

表 B. 12 新增重点用能单位能耗监测项目负责人报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization:" Bearer \${AK} "	
URL	/YNEnergy/companyEnergyMonitor/add	能耗监测项目负责人信息增加

表 B.12 (续)

类型	说明	
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"monitor": "王XX", /*能耗监测项目负责人姓名 */ *"phone": "13888888888", /*能耗监测项目负责人电话*/ *"dept": "信息科", /*能耗监测项目负责人所属部门*/ *"job": "主任", /*能耗监测项目负责人职位*/ "remark": "能耗监测项目负责人信息", /*备注*/ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": { "dataIndex": "B9051...DAF9B" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergyMonitor/update	能耗监测项目负责人信息修改
Request	<pre>{ *"dataIndex": " B9051...DAF9B ", /* 其它字段参见能耗监测项目负责人信息增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergyMonitor/delete	能耗监测项目负责人信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": " B9051...DAF9B ", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位能源计量人员报文接口示例表见表B. 13。

表 B. 13 新增重点用能单位能源计量人员报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization:” Bearer \${AK}”	
URL	/YNEnergy/companyCalclater/add	计量人员配置信息增加
Request	<pre> { *”regVersion”:"1.0版本", /*平台服务版本*/ *”dicVersion”:"1.0版本", /*基础数据版本*/ *”enterpriseCode”:"123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *”calclaterName”:"刘XX", /*姓名*/ "phone":”13888888888”, /*电话*/ *”dept”:"计量科”, /*工作部门*/ *”job”:"计量员”, /*职位、或者岗位*/ "technicalPost ”:"公用设备动力工程师”, /*专业技术职称*/ "certificate":”data:image/png;base64,iVBORw...SkJggg==”, /*专业技术证书*/ /* 使用Base64编码 文件小于400K */ "certificateName":”公用动力工程师证书”, /*名称*/ "certificateNo":”YN00000001”, /*编号*/ "remark":”计量人员信息”, /*备注*/ } </pre>	
Response	<pre> { "data":{ "dataIndex":”968F5...647B” }, "responseCode":200, "responseMessage":”OK” } </pre>	
URL	/YNEnergy/companyCalclater/update	计量人员配置信息修改
Request	<pre> { *”dataIndex”:"968F5...647B ", /* 其它字段参见计量人员配置信息增加接口 */ } </pre>	

表 B. 13 (续)

类型	说明	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyCalclater/delete	计量人员配置信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "968F5...647B ", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位企业认证信息报文接口示例表见表B. 14。

表 B. 14 新增重点用能单位企业认证信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/companyEnergyCertification/add	企业认证信息增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"energyPass": "1", /*是否通过能源管理体系认证*/ /* 1: 通过 0: 暂未通过 */ "director": "李XX", /*企业认证负责人姓名*/ "phone": "13888888888", /*企业认证负责人电话*/ "passDate": "2019-10-22", /*认证日期*/ *"passOrg": "云南省XX认证中心", /*认证机构*/ "remark": "企业认证信息", /*备注*/ }</pre>	

表 B. 14 (续)

类型	说明	
Response	<pre>{ "data":{ "dataIndex":"E80458...CC4" }, "responseCode":200, "responseMessage":"OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergyCertification/update	企业认证信息修改
Request	<pre>{ *"dataIndex": " E80458...CC4", /* 其它字段参见企业认证信息增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode":200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergyCertification/delete	企业认证信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": " E80458...CC4", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode":200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

表B. 15新增重点用能单位产品结构信息报文接口示例表见表B. 15。

表 B. 15 新增重点用能单位产品结构信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/companyProductStructure/add	产品结构信息增加

表 B.15 (续)

类型	说明	
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"productName": "特种水泥", /*产品名称*/ *"productCode": "001", /*产品编号*/ /*数字类型编码*/ *"productType": "能源类", /*产品类型*/ "remark": "产品结构信息", /*描述*/ *"productUnit": "吨", /*计量单位*/ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": { "dataIndex": "A9F9C830..7844" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyProductStructure/update	产品结构信息修改
Request	<pre>{ *"dataIndex": " A9F9C830..7844", /* 其它字段参见产品结构信息增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyProductStructure/delete	产品结构信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": " A9F9C830..7844", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	

表 B. 15 (续)

类型	说明
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>

新增重点用能单位产值、增加值、销售收入信息报文接口示例表见表B. 16。

表 B. 16 新增重点用能单位产值、增加值、销售收入信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/companyOutputValue/add	销售收入信息增加
Request	<pre>{ "regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ "dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ "enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ "countYear": "2019", /*计入年度*/ "outputValue": "111.00", /*年度增加值 单位万*/ "addedValue": "11111.33", /*年度产值 单位万*/ "salesIncome": "111111.44", /*年度销售收入 单位万*/ "remark": "销售收入信息", /*备注*/ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": { "dataIndex": "7104C5...33" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyOutputValue/update	销售收入信息修改
Request	<pre>{ "dataIndex": "7104C5...33", /* 其它字段参见销售收入信息增加接口 */ }</pre>	

表 B. 16 (续)

类型	说明	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyOutputValue/delete	销售收入信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "7104C5...33", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位节能项目情况信息报文接口示例表见表B. 17。

表 B. 17 新增重点用能单位节能项目情况信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/companyEnergyConservation/add	节能项目情况增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"projectType": "电力优化", /*项目类型*/ *"projectName": "电力供能线路优化改造项目", /*项目名称*/ *"improveMeasure": "电力改造措施", /*改造措施*/ "investmentAmount": "100", /*投资金额 单位万*/ "projectTimeline": "2019年12月启动, 预计2020年2月完成", /*时间安排*/ "energySavingAmount": "10000.00", /*预期节能量 单位: tce/年 */ "remark": "节能项目情况", /*备注*/ }</pre>	

表 B.17 (续)

类型	说明	
Response	<pre>{ "data":{ "dataIndex":"8AF607F11...E5" }, "responseCode":200, "responseMessage":"OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergyConservation/update	节能项目情况修改
Request	<pre>{ *"dataIndex":"8AF607F11...E5", /* 其它字段参见节能项目情况增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data":""," "responseCode":200, "responseMessage":"调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergyConservation/delete	节能项目情况删除
Request	<pre>{ *"dataIndex":"8AF607F11...E5", *"enterpriseCode":"123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data":""," "responseCode":200, "responseMessage":"调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位水、电、燃气户号报文接口示例表见表B. 18。

表 B. 18 新增重点用能单位水、电、燃气户号报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization:” Bearer \${AK} ”	
URL	/YNEnergy/companyEnergyAccount/add	能源账号信息增加
Request	<pre>{ *”regVersion”:”1.0版本”, /*平台服务版本*/ *”dicVersion”:”1.0版本”, /*基础数据版本*/ *”enterpriseCode”:”123456789012345670”, /*统一社会信用代码 */ *”accountType”:”1”, /*账户类型*/ /* 1: 水 2: 电 3: 燃 */ *”accountNo”:”123456789C”, /*账号*/ *”accountName”:”云南省XXX公司”, /*开户名称*/ *”provider”:”云南XXX电力公司”, /*供能机构名称*/ ”remark”:”能源开户信息”, /*备注*/ }</pre>	
Response	<pre>{ ”data”:{ ”dataIndex”:”482823E41…5606” }, ”responseCode”:200, ”responseMessage”:”OK” }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyEnergyAccount/update	能源账号信息修改
Request	<pre>{ *”dataIndex”:”482823E41…5606”, /* 其它字段参见能源账号信息增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ ”data”:””, ”responseCode”:200, ”responseMessage”:”调用成功” }</pre>	

表 B.18 (续)

类型	说明	
URL	/YNEnergy/companyEnergyAccount/delete	能源账号信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "482823E41...5606", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位非能源产品信息报文接口示例表见表B.19。

表 B.19 新增重点用能单位非能源产品信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/companyMaterielProduct/add	非能源产品信息增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"produceName": "锰钢", /*产品名称*/ *"produceNo": "0001", /*产品编码*/ /*数字编码*/ "produceType": "P", /*产品分类*/ /*P--主产品, M--中间产品, S--原料/物料*/ *"produceUnit": "吨", /*计量单位*/ "remark": "非能源产品信息", /*备注*/ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": { "dataIndex": "36005D...CF" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyMaterielProduct/update	非能源产品信息修改

表 B. 19 (续)

类型	说明	
Request	<pre>{ *"dataIndex": "36005D...CF ", /* 其它字段参见非能源产品信息增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/companyMaterielProduct/delete	非能源产品信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "36005D...CF ", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位其它数据编码信息报文接口示例表见表B. 20。

表 B. 20 新增重点用能单位其它数据编码信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/otherDataConfigure/add	其它数据编码信息增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1", /*平台服务版本*/ - *"dicVersion": "2", /*基础数据版本*/ "dataIndex": "", /*索引*/ *"enterpriseCode": "123456789012345678", /*统一社会信用代码 */ *"otherDataCode": "3000", /*其它数据编码*/ /* 0xxx ~ 29xx为省级平台保留，端系统自定义编码起始编码为：3xxx */ *"meaning": "其它数据", /*其它数据编码名称*/ "remark": "8" /*备注*/ }</pre>	

表 B. 20 (续)

类型	说明	
Response	<pre>{ "data":{ "dataIndex":"36005D...CF" }, "responseCode":200, "responseMessage":"OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/otherDataConfigure/update	其它数据编码信息修改
Request	<pre>{ *"dataIndex":"36005D...CF ", /* 其它字段参见其它数据编码信息增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode":200, "responseMessage":"调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/otherDataConfigure/delete	其它数据编码信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex":"36005D...CF ", *"enterpriseCode":"123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode":200, "responseMessage":"调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位生产工序信息报文接口示例表见表B. 21。

表 B.21 新增重点用能单位生产工序信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization:" Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/processConfigure/add	生产工序增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"processCode": "01", /*生产工序编码*/ *"processName": "焦化工序", /*生产工序名称*/ "remark": "工序信息", /*备注*/ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": { "dataIndex": "3A6075...22" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/processConfigure/update	生产工序修改
Request	<pre>{ *"dataIndex": "3A6075...22", /* 其它字段参见生产工序增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/processConfigure/delete	生产工序删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "3A6075...22", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位工序单元信息报文接口示例表见表B. 22。

表 B. 22 新增重点用能单位工序单元信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization:" Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/unitConfigure/add	工序单元增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"unitCode": "01", /*工序单元编码*/ *"unitName": "焦化废料分离", /*工序单元名称*/ *"processCode": "01", /*工序编码*/ "commDate": "2019-12-12", /*投产日期*/ "designedCapacity": "废料分离能力分离达到70%", /*生产能力*/ "remark": "工序单元信息", /*备注*/ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": { "dataIndex": "11CE7A...2E" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/unitConfigure/update	工序单元修改
Request	<pre>{ *"dataIndex": "11CE7A...2E ", /* 其它字段参见工序单元增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/unitConfigure/delete	工序单元删除

表 B.22 (续)

类型	说明
Request	{ *"dataIndex": "11CE7A...2E", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码*/ }
Response	{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }

新增重点用能单位重点耗能设备信息报文接口示例表见表B.23。

表 B.23 新增重点用能单位重点耗能设备信息报文接口示例表

类型	说明
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"
URL	/YNEnergy/deviceConfigure/add 用能设备信息增加
Request	{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码*/ *"deviceName": "焦渣分离机", /*设备名称*/ *"deviceNo": "0101", /*设备编号*/ /* 第1、2位为设备分类, 第3、4位为设备编号 */ "model": "MD-1001-1112", /*规格型号*/ "location": "焦化车间一号生产线一号机位", /*安装地点*/ "dept": "生产一部", /*所属部门*/ *"deviceType": "01", /*设备分类*/ /* 取值参见设备分类编码表 */ "usingDate": "2019-12-12", /*启用日期*/ "currentState": "正常", /*运行情况*/ "manufacturer": "XXX设备公司", /*生产厂家*/ "energyCode": "3300", /*能源种类编号*/ /* 取值参见能源分类编码表, 多种能源用', '分割, 如 "3300, 3310" */ }

表 B.23 (续)

类型	说明	
Request	<pre>*/ "energyValue": "3000瓦", /*能源消耗量或功率*/ *"processUnitCode": "0101", /*工序编码+工序单元编码*/ "remark": "用能设备信息"; }</pre>	
Response	<pre>{ "data": { "dataIndex": "110F7...495" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/deviceConfigure/update	用能设备信息修改
Request	<pre>{ *"dataIndex": "110F7...495", /* 其它字段参见用能设备信息增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/deviceConfigure/delete	用能设备信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "110F7...495", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位数据采集配置项信息报文接口示例表见表B.24。

表 B. 24 新增重点用能单位数据采集配置项信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization:” Bearer \${AK} ”	
URL	/YNEnergy/dataCollectConfigure/add	数据采集配置项增加
Request	<pre> { "regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ "dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ "enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ "collectItemName": "焦化工序电能采集", /*采集数据项指标名称*/ "dataCode": "0101010101330011", /*采集数据项编码*/ /*编码规则参见附录数据采集编码规则*/ "processCode": "01", /*生产工序*/ "processUnitCode": "01", /*工序单元*/ "equipmentCode": "01", /*重点耗能设备类型*/ /* 取值参见设备分类编码表 */ "equipmentUnitCode": "0101", /*重点耗能设备编号*/ /* 第1、2位为设备分类，第3、4位为设备编号 */ "energyClassCode": "01", /*采集对象类型*/ /* 取值参见采集数据类型编码表 */ "energyTypeCode": "3300", /*能源分类 + 分项*/ /* 取值参见平台基础数据表： 能源品种编码表 耗能工质编码表 非能源类产品编码表 能效指标编码表 经营指标编码表 其它数据编码表 */ "dataUsageCode": "11", /*用途编码*/ /* 取值参见能源用途编码表 */ "inputType": "1", /*数据采集来源*/ /* </pre>	

表 B. 24 (续)

类型	说明	
Request	1: 管理信息系统 2: 生产监控管理系统 3: 工业控制系统 4: 现场仪表 5: 手工填报 6: 能源供应单位 7: 其他 */ "dataValueMax": "100000", /*数据最大值*/ "dataValueMin": "0.001", /*数据最小值*/ * "statType": "0", /*采集频率*/ /* 0: 实时 1: 日 2: 月 3: 年 */ "collectSystemName": "XX公司能耗管理系统", /*采集系统名称*/ "scope": "2", /*范围 */ /* 1 : 全厂 2 : 生产工序 3 : 生产工序单元 4 : 重点耗能设备 */ "remark": "数据采集配置项", /*备注*/ }	
Response	<pre> { "data": { "dataIndex": "79670...72" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" } </pre>	
URL	/YNEnergy/dataCollectConfigure/update	数据采集配置项修改

表 B. 24 (续)

类型	说明	
Request	<pre>{ *"dataIndex": "79670...72", /* 其它字段参见数据采集配置项增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/dataCollectConfigure/delete	数据采集配置项删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "79670...72", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位计量器具信息报文接口示例表见表B. 25。

表 B. 25 新增重点用能单位计量器具信息报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/gaugeConfigure/add	计量器具信息增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ *"meterName": "焦化废料分离设备电表", /*计量器具名称*/ *"meterType": "15260000", /*计量器具类型*/ /* 取值参见计量器编码表 */ *"meterLevel": "1", /*器具等级*/ }</pre>	

	<pre> /* 1: 表示进出用能计量器具 2: 表示主要次级用能计量器具 3: 表示主要用能设备计量器具 */ "params": "3300", /*计量相关参数*/ /* 表示所计量的能源品种（如原煤、天然气 等）或者非能源类物料（原料、产品等） 或者 质量参数（如温度、压力、有功功率 等） 取值参见能源品种编码表、非能源物料编码表、企业自定义物料编码和质量参数表 */ "dataCode": "0101010101330011", /*所属上报数据组合编码*/ "reportArithmetic": "1", /*与上报数据组合编码算术关系*/ /* 上报数据组合编码的数值可由多个计量 器具采集的数据通过不同的计算关系（加 减乘除） 得出。如加法表示该计量器具采 集数据通过加法算到其所要计算的上报 数据组合编码数 值上。 1: 加 2: 减 3: 乘 4: 除 */ "reportRatio": "1", /*与上报数据组合编码算术系数 */ /* 上报数据组合编码的数值可由 多个计量器具采集的数据通过 不同的计算关系（加减乘除） 得出。 1: 代表全部 0.5: 代表该计量 器具采集的数据跟所属的上报 数据组合编码的数值有关 */ "manufacturer": "XXX电表制造公司", /*生产厂家*/ "model": "E20-333-A", /*规格型号*/ "precisionLevel": "1200imp/kWh", /*精确度等级*/ "ranges": "5 (60) A、5 (80) A、10 (60) A、3*5 (80) A (三相表)", /*测量范围*/ "manageNo": "001", /*计量器序号*/ "alignState": "1", /*检定校准状态*/ /* 1: 合格 0: 不合格 */ "alignCycle": "12", /*检定校准周期 单位：月*/ "lastAlignDate": "2019-12-12", /*最近一次检定校准时间*/ "nextAlignDate": "2020-12-12", /*下次一次检定校准时间*/ </pre>
--	---

	<pre> "alignOrg": "云南省XXX监测所", /*检测机构*/ "unAlignReason": "设备故障", /*未检定/校准原因*/ * "location": "XX车间XX楼XX电柜", /*安装地点*/ "installer": "1", /*安装方*/ /* 1: 重点用能单位 2: 能源供应公司 3: 第三方公司（指合同能源管理等） */ "installTime": "2019-11-21", /*安装时间*/ "linkSys": "01", /*接入系统*/ /* 01: 表示重点用能单位自身管理系统 02: 表示能源供应公司系统 */ "currentState": "1", /*当前状态*/ /* 1: 正常 2: 故障 3: 停用 */ "stateChangeTime": "", /*状态发生时间*/ "serNo": "123A333CCC", /*设备出产序列号*/ "barCode": "YN0001-001-0001", /*计量器具二维码*/ "remark": "计量器信息" /*备注*/ } </pre>		
<p>Response</p>	<pre> { "data": { "dataIndex": "5822BBB...933" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" } </pre>		
<p>URL</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; padding: 2px;">/YNEnergy/gaugeConfigure/update</td> <td style="width: 40%; padding: 2px;">计量器具信息修改</td> </tr> </table>	/YNEnergy/gaugeConfigure/update	计量器具信息修改
/YNEnergy/gaugeConfigure/update	计量器具信息修改		
<p>Request</p>	<pre> { * "dataIndex": "5822BBB...933", /* 其它字段参见计量器具信息增加接口 * / } </pre>		

表 B. 25 (续)

类型	说明	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/gaugeConfigure/delete	计量器具信息删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": "5822BBB...933", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位计量器具更换记录报文接口示例表见表B. 26。

表 B. 26 新增重点用能单位计量器具更换记录报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"	
URL	/YNEnergy/gaugeReplaceConfigure/add	计量器具更换记录增加
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ "replacedSerno": "MD3221223313", /*被替换计量器出产序号*/ *"replacedManageNo": "152600001001", /*被替换计量器编号*/ /* 计量器具类型+器具等级+计量器序号 */ "replacedBarCode": "1234567ABC", /*被替换计量器二维码*/ "installSerNo": "MD3221223323", /*新装计量器出产序号*/ *"installManageNo": "152600001002", /*新装计量器编号*/ /* 计量器具类型+器具等级+计量器序号 */ "installBarCode": "1234567ACB", /*新装计量器二维码*/ *"installTime": "2019-10-11", /*新装计量器时间*/ "remark": "设备损坏送修", /*替换说明*/ }</pre>	

表 B. 26 (续)

类型	说明	
Response	<pre>{ "data":{ "dataIndex":"F53495...63" }, "responseCode":200, "responseMessage":"OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/gaugeReplaceConfigure/update	计量器具更换记录修改
Request	<pre>{ *"dataIndex": " F53495...63", /* 其它字段参见计量器具更换记录增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode":200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/gaugeReplaceConfigure/delete	计量器具更换记录删除
Request	<pre>{ *"dataIndex": " F53495...63", *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode":200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	

新增重点用能单位计量器具检定/校准记录报文接口示例表见报B. 27。

表 B. 27 新增重点用能单位计量器具检定/校准记录报文接口示例表

类型	说明	
Header	Authorization: " Bearer \${AK} "	
URL	/YNEnergy/gaugeVerifyConfigure/add	计量器具检定记录增加

表 B. 27 (续)

类型	说明	
Request	<pre>{ *"regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ *"dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ *"enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ "serNo": "MD123456-12", /*计量器出产序号*/ *"manageNo": "152600001001", /*计量器编号*/ /* 计量器具类型+器具等级+计量器序号 */ "barCode": "", /*计量器二维码*/ *"verifyOrg": "云南省XXX检验所", /*校验机构*/ *"verifyTime": "2019-10-20", /*校验时间*/ "remark": "计量器校验记录" /*备注*/ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": { "dataIndex": "96094F5BD...B6C" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "OK" }</pre>	
URL	/YNEnergy/gaugeVerifyConfigure/update	计量器具检定记录
Request	<pre>{ *"dataIndex": "96094F5BD...B6C ", /* 其它字段参见计量器检定记录增加接口 */ }</pre>	
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>	
URL	/YNEnergy/gaugeVerifyConfigure/delete	计量器具检定记录
Request	<pre>{ *"dataIndex": "96094F5BD...B6C ", * "enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ }</pre>	

表 B. 27 (续)

类型	说明
Response	<pre>{ "data": "", "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" }</pre>

重点用能单位采集数据上传报文接口示例表见表B. 28。

表 B. 28 重点用能单位采集数据上传报文接口示例表

类型	说明
Header	Authorization: "Bearer \${AK}"
URL	/YNEnergy/dataEnterpriseEnergy
Request	<pre>{ "regVersion": "1.0版本", /*平台服务版本*/ "dicVersion": "1.0版本", /*基础数据版本*/ "enterpriseCode": "123456789012345670", /*统一社会信用代码 */ "dataCode": "0101010101330011", /*上传数据项编码*/ "dataValue": "123456.32", /*上传数据*/ "convertRation": "0.83", /*折标系数*/ "valid": "1", /*数据有效性*/ /* 1: 有效 0: 可疑 */ "scope": "2", /*数据范围*/ /* 1: 全厂 2: 生产工序 3: 生产工序单元 4: 重点耗能设备 */ "inputType": "2", /*数据采集类型*/ /* 1: 管理信息系统 2: 生产监控管理系统 3: 分布式控制系统 4: 现场仪表 5: 手工填报 */ }</pre>

表 B. 28 (续)

类型	说明
	6: 能源供应单位 7: 其他 */ *"statType": "0", /*数据采集频率*/ /* 0: 实时 1: 日 2: 月 3: 年 */ *"statDate": "2019-10-10 12:12:12", /*数据统计时间*/ *"uploadDate": "2019-10-13 03:15:00 ", /*数据上传时间*/ }
Response	<pre> { "data": { "platformTime": "yyyy-MM-dd HH:mm:ss.SSS" }, "responseCode": 200, "responseMessage": "调用成功" } </pre>