电力交易平台数据接口接入指南

(V1.0.7)

1.概述

为进一步提升市场服务水平，满足市场主体便捷获取信息的诉求，新疆电力交易平台推出了对外数据接口服务，市场主体可按照相关流程进行接入。该服务会提供多维度的丰富业务数据，保证数据的接入安全性，提升市场主体信息获取效率。

市场主体接入电力交易平台数据接口总体流程如下图所示：

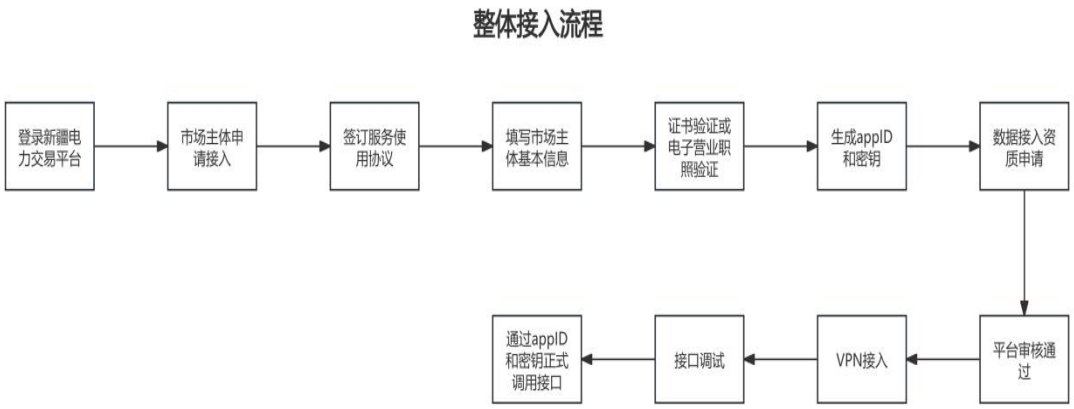


图 1-1 接入申请示意图

市场主体通过新疆电力交易平台登录数据开放平台并进行接口申请。首先填写基本信息并验证，按照要求填写数据接入资质信息和接入申请信息，上传资质证明资料并提交审核；交易中心审核通过后，市场主体即可通过开放平台获取相应应用 ID、密钥等信息；对于未通过审核的市场主体，

平台会及时反馈信息，市场主体接到反馈后需重新提交材料。

注意以下两点：

一是接入的市场主体需配置 Ukey，通过 vpn 配置来建立加密的数据传输通道。

二是对于访问请求，开放平台需要根据 appid 和密钥信息，来判断该应用和该市场主体是否有该接口的访问权限，防止出现市场主体对接口的越权访问。因此接入平台的市场主体需要申请唯一的 appid 和密钥信息。

2. 接入申请

2.1 接入申请步骤

2.1.1 市场主体登录新疆电力交易平台后，访问“系统接入申请”功能，填写“接入系统名称”、“系统等保等级”、“工信部备案信息”、“系统接入能力证明”等信息，获得 AppId、AppSecret、公钥、私钥等信息，用于调用接口时处理参数和权限校验等，路径为【系统管理】-【开放平台】-【接入申请】。

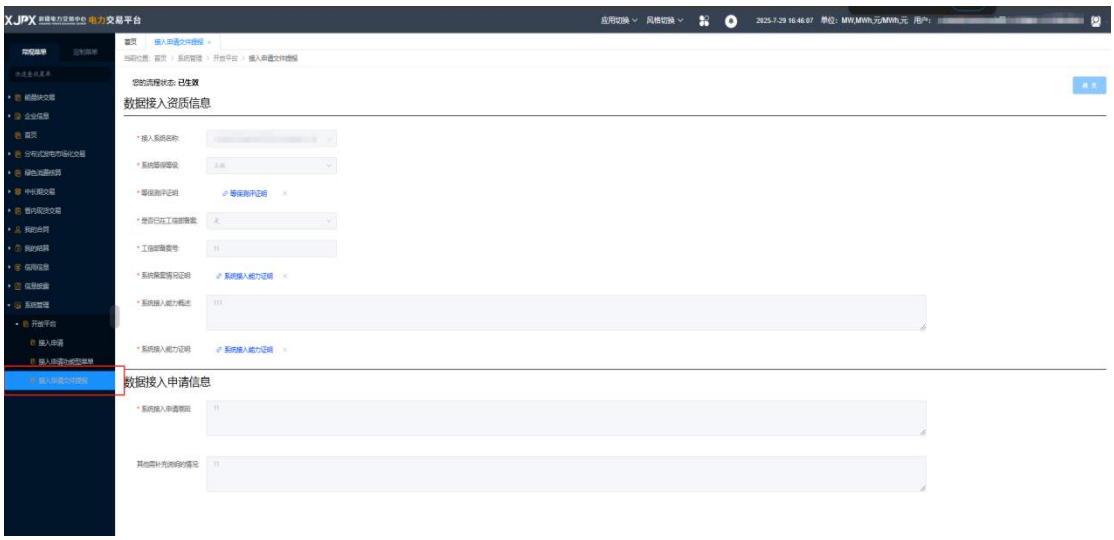


图 2-1 接入申请界面

2.1.2 申请前请先下载《新疆电力交易平台数据接口接入指南》详细了解相关注意事项，包括接口调用方式、接口规约、参数及数据处理方式等内容。阅读相关说明，输入相关信息后点击“确定”，等待新疆电力交易平台审核。

2.1.3 新疆电力交易中心审核通过后系统会自动生成 AppId、AppSecret、公钥、AES 密钥、SM4 Key、SM4 Iv 等信息参数，用于权限认证和传输数据防篡改处理，请妥善保管，避免泄漏。相关参数含义及用途如下：

AppId：应用标识，唯一，新疆电力交易平台通过 AppId 来鉴别身份。

AppSecret：应用密钥，在调用开放平台 API 时使用。

SM2 公钥：国密 SM2 算法的公钥，调用开放 API 对请求加密时使用。

SM2 密钥：国密 SM2 算法的私钥，调用开放 API 对请求加密时使用。

SM4 Key：国密 SM4 算法的 key，调用开放 API 对请求加密时使用。

SM4 Iv：国密 SM4 算法的 Iv(偏移量),调用开放 API 对请求加密时使用。

2.2 接入资质申请资料

第三方测评报告，测评机构需具有 CNAS 及 CMA 认证资质，报告需包含功能与非功能、安全功能与渗透、源代码测试三种类型报告。

等级保护三级测评证明，测评机构以公安部发布的清单为准，详见网站 https://www.trimps.net.cn/。

工信部进行安全备案的证明，在 ICP 备案网站可查，即为备案成功，网址为 https://beian.miit.gov.cn/。

注：已申请调用数据接口信息系统的版本号应与以上材料涉及的信息系统版本号一致。

2.3 技术支持

接入申请审核成功后，可联系交易平台运维技术支持人员获取相关技术资料，沟通接口技术相关事宜。

联系人：王晓杰

联系电话：0991-7714771。

3. 调用方式

电力交易平台以 HTTPS 协议对外提供服务，客户端采用 POST 方式，将接口参数发送到接口地址，实现接口服务调用。

4. 数据规约

数据接口返回的数据为 Json，JSON(JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式，易于人阅读和编写,同时也易于机器解析和生成。Json 使用键值对的 方式来表示对象和数组。常用的 Json 解析工具有 Jackson、Gson、Fastjson 等，接口清单详见附件。

5. 接口安全管理

为确保新疆电力市场在接口开放过程中具备更高的安全性、稳定性，进一步保障用户、售电公司、发电企业等市

场主体的公平权益，有效防范与化解内外部安全风险，在接口申请、调试及运行等环节，将适时开展以下工作：

5.1 开展接口监测分析

新疆电力交易中心将适时开展接口调用情况分析，若发现高频访问、越权访问及漏洞扫描等影响平台接口安全稳定运行的情况，立刻暂停该市场主体信息系统调用接口数据交互，并将相关问题反馈给能源监管部门。

5.2 开展市场主体信息系统安全检查

新疆电力交易中心将适时组织有关单位，依据国家有关网络安全法律法规要求，结合当前网络安全态势，通过远程或现场等方式，针对拟申请或已开通接口的市场主体信息系统开展网络安全检查，检查其网络安全防护等情况，并根据检查结果进行后续处置。

附件

电力交易平台接口清单表

序号	信息种类	信息明细	用途	更新频率
1	公开信息	日前系统负荷预测	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
2	公开信息	日前发电总出力预测	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
3	公开信息	日前新能源总出力预测	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
4	公开信息	日前水电抽蓄总出力预测	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
5	公开信息	日前非市场化机组总出力预测	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
6	公开信息	日前必开、必停机组名单及总容量	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
7	公开信息	周关键输电断面可用容量	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
8	公开信息	实际负荷	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
9	公开信息	实际运行输电断面约束情况	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
10	公开信息	系统备用信息	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
11	公开信息	重要通道实际输电情况	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
12	公开信息	日内省内联络线情况	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
13	公开信息	日前全网平均出清电价	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
14	公开信息	日内全网平均出清电价	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次

15	公开信息	日前平均申报电价	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
16	公开信息	日前各时段出清电量及各类电源和台数	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
17	公开信息	日内各时段出清电量及各类电源和台数	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
18	公开信息	日前全量平均出清电价	用于主体直接获取现货交易披露信息	每日一次
19	公开信息	辅助服务申报信息	用于主体直接获取辅助服务市场披露信息	每日一次
20	公开信息	辅助服务市场各时段出清电量及各类电源电量和台数	用于主体直接获取辅助服务市场披露信息	每日一次