**Web层接入文档**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修改日期** | **修改人** | **修改内容** |
| **1.0.1** |  |  | **1启动充电接口、**  **2追加充电接口** |
| **1.0.2** |  |  | **1添加厂商类型字段** |
|  |  |  |  |

**API文档说明：**

**协议:**Http 协议

请求方式：

http://host:port/${context}/${url}

**接口位置piles-test-web 下面的ChargeController**

**主动推送Tox\_Elec/order/powerEnd 接口实现在UploadRecordService下面**

# 启动充电接口

需要调用接口（无需实现接口）

请求方式：POST

URL：/charge/charge

*请求*参数实体：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| pileNo | 充电桩编号 | String | 必须 |
| serial | *请求流水号* | String | 必须 |
| gunNo | *充电枪号* | int | 必须 |
| chargeModel | *对应每种充电模式*  *1: 自动充满 2: 按金额充 3: 按时间充 4: 按电量充* | Int | 必须 |
| chargeData | *充电数据*  *\* 1：直到充满，填0*  *\* 2：按金额充，填金额大小，单位：元，精确到0.001*  *\* 3：按时间充，填时间长度，单位：秒  \* 4：按电量充，填电量大小，单位：度, 精确到0.001* | BigDecimal | 必须 |
| chargeStopCode | *充电停止码* | String | 必须 |
| orderNo | *订单号 8位* | long | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:好易充；2:循道)* | Int | 必须 |

返回实体json形式：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| code | 返回码  -1 参数错误  200 请求成功  300 连接超时  400 充电桩链接不可用 | Int | 必须 |
| msg | *返回信息* | int | 必须 |
| data | *详细信息*  */\*\**  *\* 订单号 8位 BIN*  *\*/* long orderNo; */\*\**  *\* 结果 1位 BIN 0: 启动成功 1: 枪被预约 2: 其他原因失败  \*/* int result; | RemoteStartRequest | 必须 |

# 追加充电接口

需要调用接口（无需实现接口）

请求方式：POST

URL：/charge/appendCharge

*请求*参数实体：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| pileNo | 充电桩编号 | String | 必须 |
| serial | *请求流水号* | String | 必须 |
| gunNo | *充电枪号* | int | 必须 |
| chargeData | *充电数据*  *按电量充，填电量大小，单位：度, 精确到0.001* | BigDecimal | 必须 |
| chargeStopCode | *充电停止码* | String | 必须 |
| orderNo | *订单号 8位* | long | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:蔚景；2:循道)* | Int | 必须 |

返回实体json形式：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| code | 返回码  -1 参数错误  200 请求成功  300 连接超时  400 充电桩链接不可用 | Int | 必须 |
| msg | *返回信息* | int | 必须 |
| data | *详细信息*  */\*\**  *\* 订单号 8位 BIN*  *\*/* long orderNo; */\*\**  *\* 结果 1位 BIN 0: 启动成功 1: 枪被预约 2: 其他原因失败  \*/* int result; | RemoteStartRequest | 必须 |

# 充电结束汇报

请求方式：主动POST请求http://elec.toxchina.com/Tox\_Elec/order/powerEnd

*请求*参数实体： args=json

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| pileNo | 充电桩编号 | String | 必须 |
| serial | *请求流水号* | String | 必须 |
| orderNo | *订单号 8位* | long | 必须 |
| totalAmmeterDegree | *总共充电量* | BigDecimal | 必须 |
| endReason | *结束原因*  *0 其他原因*  *1 充满停止*  *2 金额截止*  *3 时间截止*  *4 电量截止*  *5 余额不足*  *6 远程停止*  *7 刷卡停止*  *8 拔枪停止*  *9 急停*  *10 设备故障*  *11 网络故障*  *12 BMS故障* | Int | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:蔚景；2:循道)* | Int | 必须 |

# 测试连接接口

需要调用接口（无需实现接口）

请求方式：GET

URL：[/tool/connection](http://59.110.170.111:7777/piles-test-web-1.0.0/tool/connection?pileNo=0000000080000600&tradeTypeCode=2)

*请求*参数实体：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| pileNo | 充电桩编号 | String | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:好易充；2:循道)* | Int | 必须 |

返回实体json形式：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| Status | 返回码  -1 厂商类型为空或者桩编号为空  200 请求成功  10001 无链接 | Int | 必须 |
| msg | *返回信息* | String | 必须 |
| data | *详细信息*  *//channel链接地址* String connection; | Json String 例如：  {connection:xxxx} | 非必须(无链接时不返回data) |

# 查询枪状态接口

需要调用接口（无需实现接口）

请求方式：GET

URL：[/tool/](http://59.110.170.111:7777/piles-test-web-1.0.0/tool/connection?pileNo=0000000080000600&tradeTypeCode=2)pileStatus

*请求*参数实体：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| pileNo | 充电桩编号 | String | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:好易充；2:循道)* | Int | 必须 |

返回实体json形式：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| Status | 返回码  -1 厂商类型为空或者桩编号为空  200 请求成功  10002没有获取到状态 | Int | 必须 |
| msg | *返回信息* | String | 必须 |
| data | *详细信息*  *//是否可以充电 true 可以充电* boolean canCharged  //枪状态码 充电桩返回状态  Int gunStatus  ; | Json String 例如：  {"canCharged":false,"gunStatus":1} | 非必须(查不到数据不返回data) |

# 远程升级接口

需要调用接口（无需实现接口）

请求方式：POST

URL：/remoteUpdate/doUpdate

*请求*参数实体：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| pileNos | 充电桩编号(多个用, 分隔) | String | 必须 |
| serial | *请求流水号* | String | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:好易充；2:循道)* | int | 必须 |
| softVersion | *软件版本号* | String | 必须 |

返回实体json形式： List<Map>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| code | 返回码  0 充电桩链接不可用  1 充电桩链接可用 | Int | 必须 |
| pileNo | 桩号 | String | 非必须 |
| msg | *返回信息* | int | 必须 |

# 循道远程升级接口

需要调用接口（无需实现接口）

请求方式：POST

URL：/remoteUpdate/doXunDaoUpdate

*请求*参数实体：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| pileNos | 充电桩编号(多个用, 分隔) | String | 必须 |
| serial | *请求流水号* | String | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:好易充；2:循道)* | int | 必须 |
| softVersion | *软件版本号* | String | 必须 |

返回实体json形式： List<Map>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| code | 返回码  0 充电桩链接不可用  1 充电桩链接可用 | Int | 必须 |
| pileNo | 桩号 | String | 非必须 |
| msg | *返回信息* | int | 必须 |

# 循道查询充电进度

需要调用接口（无需实现接口）

请求方式：GET

URL：/ tool/pileChargeStatus

*请求*参数实体：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| pileNo | 充电桩编号 | String | 必须 |
| serial | *请求流水号* | String | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:好易充；2:循道)* | int | 必须 |
|  |  |  |  |

返回实体json形式： List<Map>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| code | 返回码  400 充电桩链接不可用  200 查询充电进度成功 | Int | 必须 |
| msg | *返回信息* | int | 必须 |
| data | //充电输出电压(直 流最大输出电压) BIN 2 精确到小数点后一位 private BigDecimal highestAllowVoltage; //充电输出电流(直 流最大输出电流) BIN 2 单位：A，精确到小数点后二位 private BigDecimal highestAllowElectricity; //输出继电器状态 BIN 码 1Byte 布尔型, 变化上传;0 断开，1:闭合 private int outputRelayStatus; //连接确认开关状态 BIN 码 1Byte 变化上传;0:断开， 1:连接，2:可充电， 3:故障状态 private int switchStatus; //有功总电度 BIN 码 4Byte 精确到小数点后两位 private BigDecimal activElectricalDegree; //桩编号 8位 BCD private String pileNo; //是否连接电池 BIN 码 1Byte private int connectBattery; // 工作状态 BCD 码 1Byte 0x00 离线，0x01 故障 0x02 待机，0x03 充电 04 停止充电 0x10 暂停，0x11 维护 0x12 测试 private String workStatus; */\*\*  \* 故障状态 Bin 码 1Byte 共 8bit  \* 第 0bit:读卡器状态 0:正常，1 故障  \* 第 1bit:电表状态 0: 正常，1 故障  \* 第 2bit:急停状态 0: 正常，1 故障  \* 第 3bit:过压状态 0: 正常，1 故障  \* 第 4bit:欠压状态 0: 正常，1 故障  \* 第 5it:过流状态 0: 正常，1 故障  \* 第 6bit:充电机状态 0:正常，1 故障  \* 第 7bit:其它状态 0: 正常，1 故障  \*/* private int troubleStatus; //充电时长 BIN 2 字节 分 private int chargeDuration; //本次充电电量 BIN 4 字节 private BigDecimal currentChargeQuantity; //交易流水号 BCD 码16Byte private String serial; //订单号 ascii 32位小端 private String orderNo; |  |  |

# 循道修改链接地址

需要调用接口（无需实现接口）

请求方式：POST

URL：/tool/connectAddress

*请求*参数实体：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | | **类型** | **可选/必须** |
| pileNos | 充电桩编号(多个用, 分隔) | | String | 必须 |
| serial | *请求流水号* | | String | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:好易充；2:循道)* | | int | 必须 |
| addr | *地址* | | String | 必须 |
| **port** | **端口号** | **Int** | | **必须** |

返回实体json形式： List<Map>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| code | 返回码  0 充电桩链接不可用  1 充电桩链接可用 | Int | 必须 |
| pileNo | 桩号 | String | 非必须 |
| msg | *返回信息* | int | 必须 |

# 修改链接地址结果汇报

请求方式：主动POST请求http://elec.toxchina.com/Tox\_Elec/

*请求*参数实体： args=json

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数说明** | **类型** | **可选/必须** |
| pileNo | 充电桩编号 | String | 必须 |
| result | *是否成功*  *0成功*  *1失败* | Int | 必须 |
| addr | 当前桩链接的地址 | String | 必须 |
| port | 当前链接的端口 | Int | 必须 |
| tradeTypeCode | *厂商类型(1:蔚景；2:循道)* | Int | 必须 |