EVCHONG Web Service 说明

V 2.0

版本信息

2015/02/10	1.0	Stephen	目前版本不包含 WSDL 描述,将在后续版本中加入。
2015/02/12	1.1	Stephen	加入 WSDL，加入部分约定
2015/03/02	1.2	Stephen	放弃 SOAP 协议的 WS，改用 RESTful WS。因此删除了 WSDL 接口描述文件。 加入开发约束及接口示例
2015/05/12	1.3	Stephen	StatusNotificaiton 增加 transactionId 表示充电事务中发出的状态通知。transactionId=-1 表示定时发送的状态通知，则后台不会通知到用户和运维。
2015/11/24	2.0	Stephen	通信架构修改，支持反向通信接口，正向通信接口增加固件更新状态通知

目录

1. 开发约束条件

a) 所有接口走 HTTPS 协议，即传输层使用 SSL 协议（但暂时不要求数字签名）

b) 所有接口使用 Restful 接口技术实现

c) 所有接口均为 HTTP POST 请求，请求参数为 JSON 格式。

d) 所有接口 Encoding 采用 UTF-8

e) 反向接口由科立实现(HTTP 或 HTTPS),需要实现 Restful 风格的接口，请求参数为 JSON 格式。请将接口示例补充到本文档。反向接口负责将 evchong 后台发送的请求转发到科立采集服务器，阻塞等待采集服务器和相应的桩端双向通信获取结果，并由该接口将结果返回给 evchong 后台。

f) Evchong 后台请求反向接口为阻塞模式，即调用方（益虫后台）等待接口响应。因此采集服务器和桩端通信处理效率十分重要，并设置合理的超时时间。反向接口的超时时间必须大于采集服务器和桩端通信的超时时间。

g) 争用处理，远程开启/结束充电时，科立需要保证事务的一致性，即同时多个请求同一桩开始充电，只有一个返回成功，其他必须失败。

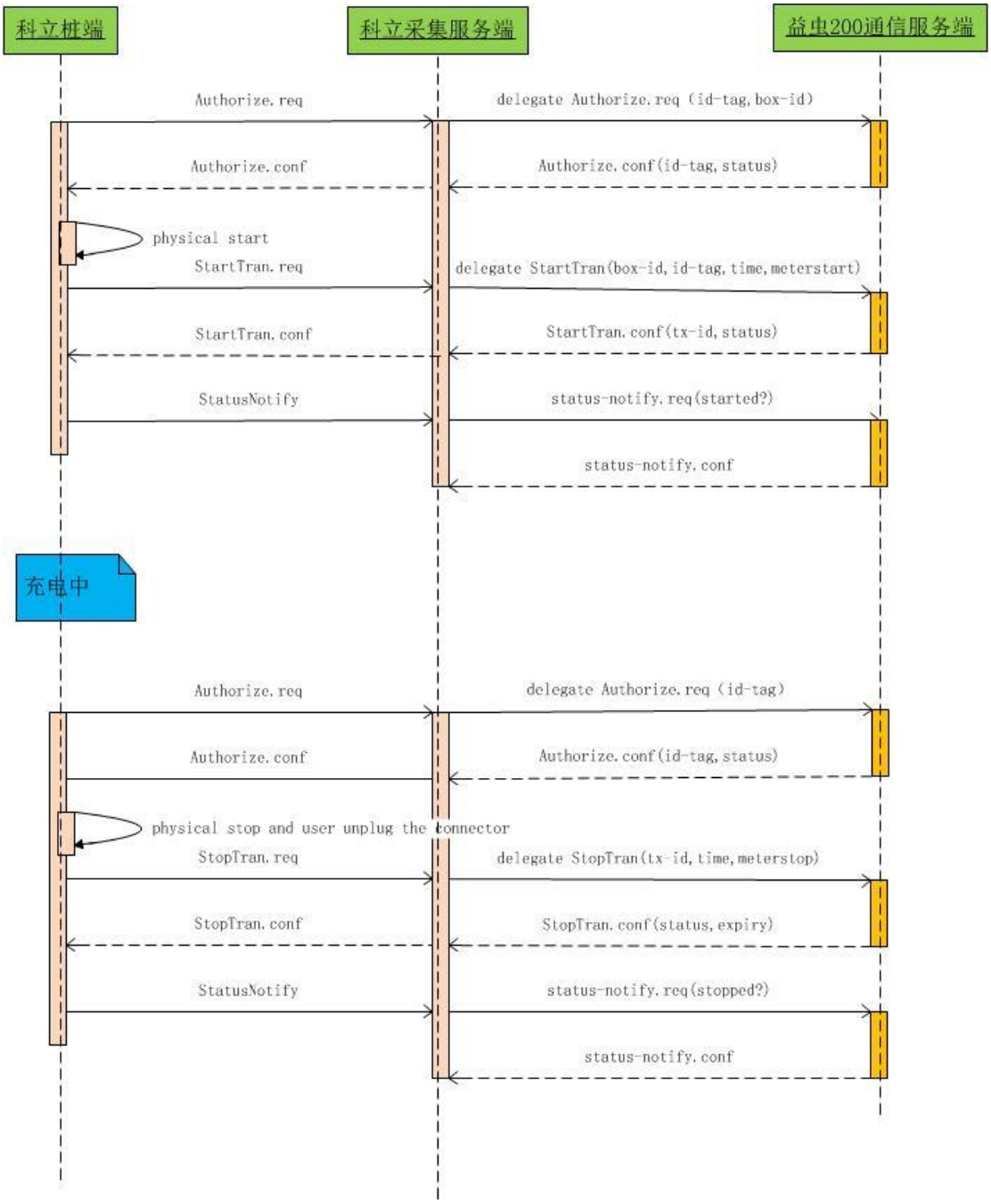
h) 固件下载需要采用 FTP 或 FTPS 方式。

2. 正向服务接口列表

服务编号	服务名称	描述
1	Boot (启动通知)	After start-up a Charge Box sends a notification to the EVCHONG System with information about its configuration (e.g. version, vendor, etc.). The EVCHONG System will only accept Charge Boxes that are registered with the EVCHONG System.
2	Authorization （充电授权）	Before the owner of an electric vehicle can start or stop charging, the Charge Box needs to be able to authorize the operation. Only after authorization will Charge Box unlock the connector.
3	Heartbeat（心跳包）	To let the EVCHONG System know that a Charge Point is still connected, a Charge Box sends a heartbeat after a configurable time interval.
4	Start Transaction （开始充电）	When an electric vehicle is allowed to start charging, the Charge Box needs to inform the EVCHONG System about this.
5	Meter Values （在线通知）	A Charge Box MAY sample the electricity meter or other sensor/transducer hardware to provide extra information about its meter values. It is up to the Charge Box to decide when it will send meter values. In this project, we decide to send the meter values only when charging is on process.
6	Stop Transaction （结束充电）	When an electric vehicle is allowed to stop charging; the Charge Box needs to be able to inform the EVCHONG System about this in order to process the pricing.
7	Status Notification （状态通知）	A Charge Box sends a notification to the EVCHONG System to inform the Central System about a status or error condition within the Charge Box.
8	Firmware Status	A Charge Box sends notifications to inform the Central System about the progress of the firmware

	Notification （固件更新状态通知）	update.

充电正向通信序列图：



2.1 启动通知

目的：充电盒启动时，通知 EVCHONG System。获取 EVCHONG SYSTEM 认证才可提供充电服务。

方法名称：deviceBoot

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序号
chargePointModel	String[20]	N	充电站型号
chargePointSerialNumber	String[25]	Y	充电站点序号（虚拟由 EVCHONG 提供）
chargePointVendor	String[20]	Y	供货商名称
firmwareVersion	String[50]	N	充电盒的固件版本号
iccid	String[20]	N	集成电路卡标识符
imsi	String[20]	N	国际移动用户标识符
meterSerialNumber	String[25]	N	电量计量器序号
meterType	String[25]	N	电量计量器类型

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
currentTime	dateTime	Y	当前时间
heartbeatInterval	integer	Y	心跳包间隔(秒)
status	RegistrationStatus（Enumeration）	Y	注册状态 ：Accepted/Rejected 如果充电桩 ID 没有注册过，返回 rejected。充电桩启动失败，断电。

- Restful 接口示例

- **服务 URL：**https://服务主机域名或 ip/evchong-api/cperent/v1/deviceBoot
- **Request：**
  data={"iccid":{"iccid":"xxxxx"},"chargePointModel":{"chargePointModel":"Keli-0001"},"chargePointVendor":{"chargePointVendor":"mmmmm"},"chargeBoxSerialNumber":{"chargeBoxSerialNumber":"mmmmm"},"chargePointSerialNumber":{"chargePointSerialNumber":"mmmmm"},"imsi":{"imsi":"xxxxx"},"meterType":{"meterType":"xxxxx"},"firmwareVersion":{"firmwareVersion":"xxxxx"},"meterSerialNumber":{"meterSerialNumber":"xxxxx"}}
- **Response：**
  data={"heartbeatInterval":5,"currentTime":1425285444696,"status":"Accepted"}

2.2 充电授权

目的：在使用者刷卡后，充电盒需要将用户身份信息传送给 EVCHONG 系统，由系统检查用户身份信息和卡内余额，决定是否允许充电。time interval： 用户刷卡后 1s 通知。

方法名称：authorize

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序号
IdToken	IdToken	Y	充值身份 ID（如 RFID）

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
IdTagInfo	IdTagInfo	Y	身份验证结果

■ Restful 接口示例

■ **服务 URL：**https://服务主机域名或 ip/evchong-api/cperent/v1/authorize

■ **Request：**

data={"authReq":{"idToken":{"idToken":"mmmmm"},"chargeBoxSerialNumber":{"chargeBoxSerialNumber":"mmmmm"}}}

■ **Response：**

data={"authRes":{"idTagInfo":{"expiryDate":1425288390010,"parentIdTag":{"idToken":"xxxxx"},"status":"Accepted"}}}

2.3 心跳包

目的：充电盒需要定期发送心跳包给 EVCHONG 系统，以便于系统监控充电盒是否在线。time interval：10s

方法名称：heartbeat

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargePointSerialNumber	String[25]	N	充电站序列号
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序列号

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
currentTime	dateTime	Y	当前时间

■ Restful 接口示例

■ **服务 URL：** https://服务主机域名或 ip/evchong-api/cperent/v1/heartbeat

■ **Request：**

data={"chargePointSerialNumber":{"chargePointSerialNumber":"xxxxx"},"chargeBoxSerialNumber":{"chargeBoxSerialNumber":"mmmmm"}}

■ **Response：**

data={"currentTime":1425287749420}

2.4 开始充电

目的：使用者充电开始时，需要将用户身份及充电桩信息发送到 EVCHONG 系统。

方法名称：startTrans

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序列号
connectorId	integer	Y	充电插座号
idTag	IdToken	Y	充电身份 ID
meterStart	integer	Y	充电开始时的累积电量，如果没有累积电表则填 0
reservationId	integer	N	预约 ID
timestamp	dataTime	Y	当前时间戳

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
idTagInfo	IdTagInfo	Y	身份验证结果
transactionId	integer	Y	事务 ID

■ Restful 接口示例

■ **服务 URL：** https://服务主机域名或 ip/evchong-api/cperent/v1/startTrans

■ **Request：**

data={"idToken":{"idToken":"ooooo"},"connectorId":1,"meterStart":1,"reservationId":1,"chargeBoxSerialNumber":{"chargeBoxSerialNumber":"ooooo"},"timestamp":1425289031076}

■ **Response：**

data={"idTagInfo":{"expiryDate":1425289223245,"parentIdTag":{"idToken":"xxxxx"},"status":"Accepted"},"transactionId":1}

2.5 在线通知

目的：用户充电时，需要定时向 EVCHONG 系统发送充电盒的电流/电压/电量等在线信息。time interval : 10s

方法名称：meterValues

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序列号
connectorId	integer	Y	充电插座号
transactionId	integer	Y	事务 ID
values	List of <MeterValue>	Y	计量值（需要电流（A）/电压（V）/电量（KWH），精度保留 2 位小数）

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
transactionId	integer	Y	事务 ID
timestamp	dataTime	Y	当前时间戳

■ Restful 接口示例

■ 服务 URL：https://服务主机域名或 ip/evchong-api/cperent/v1/meterValues

■ **Request：**

data={"connectorId":1,"transactionId":1,"chargeBoxSerialNumber":{"chargeBoxSerialNumber":"xxxxx"},"values":[{"measurand":"Energy_Active_Import_Register","unit":"kWh","value":"xxxxx","location":"Outlet","context":"Sample_Periodic","format":"Raw","timestamp":1425289652130},{"measurand":"Current.Import","unit":"Amp","value":"xxxxx","location":"Outlet","context":"Sample_Perio

dic","format":"Raw","timestamp":1425289652130},{"measurand":"Voltage","unit":"Volt" ,"value":"xxxxx","location":"Outlet","context":"Sample_Periodic","format":"Raw","timestamp":1425289652130}]}

- **Response：**

data={"transactionId":1,"timestamp":1425289843542}

2.6 结束充电

目的：使用者充电结束时，需要将使用者身份及充电桩电量信息发送到 EVCHONG 系统。

方法名称：stopTrans

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序列号
idTag	IdToken	N	充电身份 ID
meterStop	integer	Y	充电结束时的累积电量，如果没有累积电表则填 0
transactionId	integer	Y	事务 ID
transactionData	TransactionData	Y	事务信息（消耗电量 KWH，精度 2 位小数）
timestamp	dataTime	Y	当前时间戳

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
idTagInfo	IdTagInfo	Y	身份验证结果
transactionId	integer	Y	事务 ID

■ Restful 接口示例

■ **服务 URL：** https://服务主机域名或 ip/evchong-api/cperent/v1/stopTrans

■ **Request：**

■ data={"idTag":{"idToken":"xxxxx"},"transactionId":1,"transactionData":{"values":[{"measurand":"Energy_Active_Import_Register","unit":"Wh","value":"xxxxx","location":"Outlet","context":"Sample_Periodic","format":"Raw","timestamp

":1425289652130}]},"chargeBoxSerialNumber":{"chargeBoxSerialNumber":"ooooo"},"meterStop":1,"timestamp":1425290113204}

■ **Response：**

data={"idTagInfo":{"expiryDate":1425290303174,"parentIdTag":{"idToken":"ooooo"},"status":"Accepted"},"transactionId":1}

2.7 状态通知

目的 :充电盒在遇到异常或状态变更时 ,需要发送状态信息给后端的 EVCHONG 系统，以便后台运维人员对充电盒的状态实时监控。

方法名称：statusNotify

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序列号
connectorId	integer	Y	充电插座号
errorCode	ChargePointErrorCode	Y	错误码（包含车端强行拔枪，自动充满，按下急停按钮,）
info	string[50]	N	额外错误信息
status	ChargePointStatus	Y	设备状态
timestamp	dataTime	Y	当前时间戳
vendorId	string[255]	Y	厂商 ID
vendorErrorCode	string[50]	Y	厂商错误码
transcationId	integer	N	事务 ID(充电过程中的例外情况时需包含这个字段) transactionId=-1 表示定时发送的状态通知,则后台只更新设备状态不会通知到用户和运维。TransactionId>0，如果是故障（status=fault)则通知用户和运维。非设备故障的异常只

			通知用户。TransactionId 为空且为故障时邮件通知运维。

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
timestamp	dataTime	Y	当前时间戳

■ Restful 接口示例

■ **服务 URL：** https://服务主机域名或 ip/evchong-api/cperent/v1/statusNotify
■ **Request：**
■ data={"connectorId":1,"vendorErrorCode":"ooooo","chargeBoxSerialNumber":{"chargeBoxSerialNumber":"ooooo"},"errorCode":"GroundFailure","vendorId":"ooooo","info":"xxxxx","timestamp":1425290540330,"status":"Available","transcationId ":""}
■ **Response：**
data={"timestamp":1425290699956}

2.8 固件更新状态通知

目的：充电盒在下载新固件或安装完成时，需要发送状态信息给后端的 EVCHONG 系统，以便后台运维人员对充电盒的固件更新状态实时监控。 具体通信序列图参加 2.3

方法名称：firmwareStatusNotify

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序列号
status	FirmwareStatus	Y	固件更新状态

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
timestamp	dataTime	Y	当前时间戳

■ Restful 接口示例

■ **服务 URL：**https://服务主机域名或ip/evchong-api/cperent/v1/firmwareStatusNotify

■ **Request：**

■ data={ "chargeBoxSerialNumber":{"chargeBoxSerialNumber":"mmmmm"} ,"status":"Downloaded"}

■ **Response：**

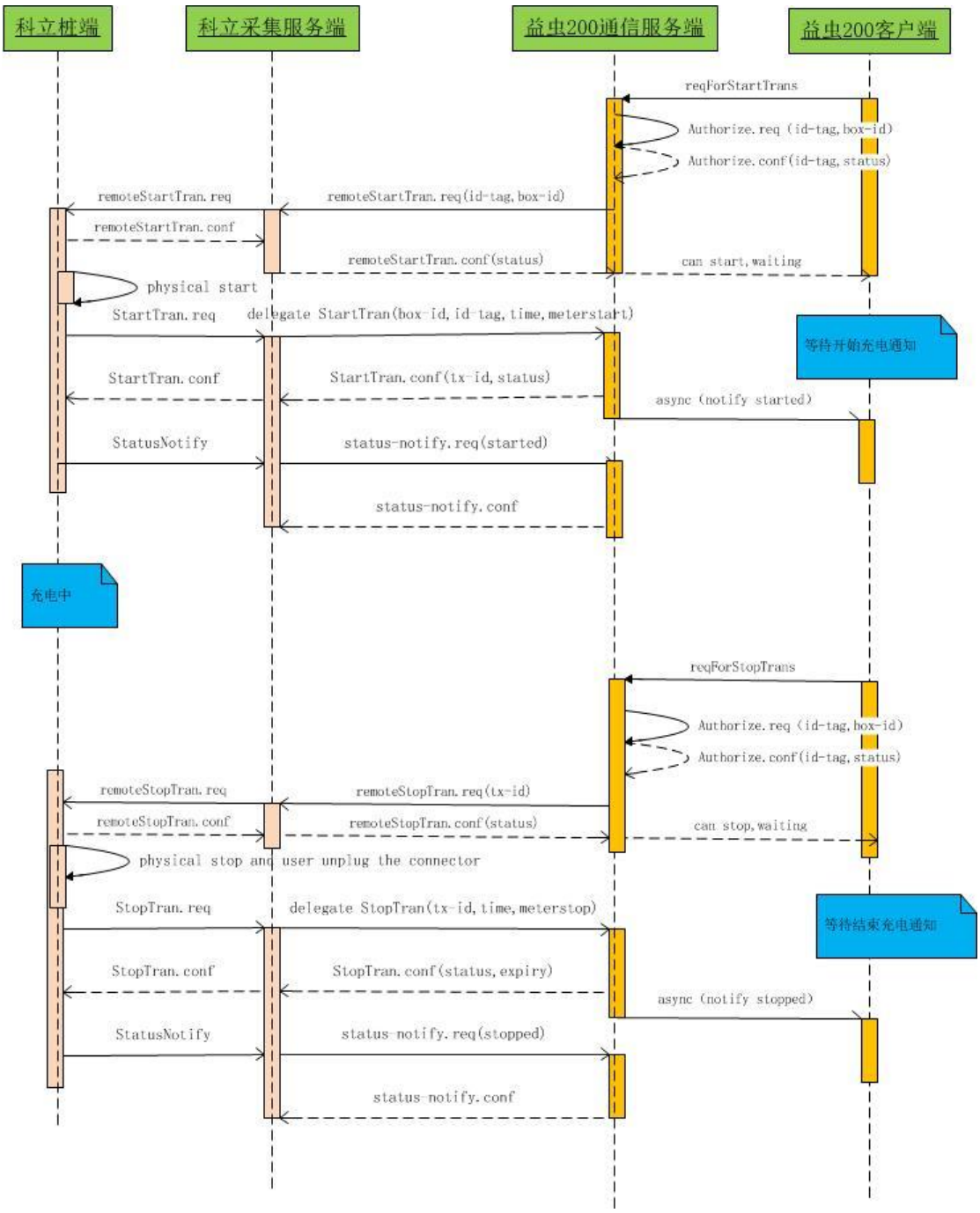
data={"timestamp":1425290699956}

3. 反向服务接口列表

服务编号	服务名称	描述
1	Remote StartTransaction (远程发起充电开始)	Evchong System can request a Charge Box to start a transaction by sending a RemoteStartTransaction.req. Upon receipt Charge Box SHALL reply with RemoteStartTransaction.conf and a status indicating whether it is able to start a transaction or not. The RemoteStartTransaction.req SHALL contain an identifier (IdTag), which Charge Box SHALL use, if it is able to start a transaction, to send a StartTransaction.req to Evchong System. The transaction is started in the same way as described in Start Transaction.
2	RemoteStopTransaction （远程发起充电结束）	Evchong System can request a Charge Box to stop a transaction by sending a RemoteStopTransaction.req to Charge Box with the identifier of the transaction. Charge Box SHALL reply with RemoteStopTransaction.conf to indicate whether it is indeed able to stop the transaction.
3	Update Firmware （更新固件）	Evchong System can notify a Charge Box that it needs to update its firmware. The Central System SHALL send an UpdateFirmware.req PDU to inform the Charge Box about the availability of new firmware. The PDU SHALL contain a date and time after which the Charge Box is allowed to retrieve the new firmware and the location from which the firmware can be downloaded. Upon receipt of an UpdateFirmware.req PDU, the Charge Box SHALL respond with a UpdateFirmware.conf PDU. The Charge Box SHOULD start retrieving the firmware as soon as possible after retrieve-date.
4	Reset （远程重启）	The Evchong System SHALL send a Reset.req PDU for requesting a Charge Box to reset itself. The Evchong System can request a hard or a soft reset. At receipt of a soft reset, Charge Box SHALL return to its basic idle state. If any transaction is in progress it SHALL be

		terminated normally, as in Stop Transaction. At receipt of a hard reset Charge Box SHALL attempt to terminate any transaction in progress normally as in Stop Transaction and then perform a reboot.

充电反向通信序列图：



3.1 远程发起充电开始

目的：Evchong 后台收到用户客户端发来的充电开始请求后，通过调用科立提供的服务接口远程命令充电桩开始充电事务。桩端启动充电后，通过 StartTransaction 消息通知益虫后台

方法名称：RemoteStartTransaction

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序列号
connectorId	integer	Y	充电插座号
idTag	IdToken	Y	充电身份 ID

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
status	RemoteStartStopStatus	Y	通知益虫服务端程序桩端是否接受开启充电。
message	String[255]	N	状态为 reject 时，说明 reject 的原因。例如： 1. 桩端通信失败 2. 桩已被其他用户使用 3. 桩有故障 4. 其他原因

3.2 远程发起充电结束

目的：Evchong 后台收到用户客户端发来的充电结束请求后，通过调用科立提供的服务接口远程命令充电桩结束充电事务。桩端停止充电并由用户拔出枪线后，通过 StopTransaction 消息通知益虫后台。

方法名称：RemoteStopTransaction

■ 输入参数

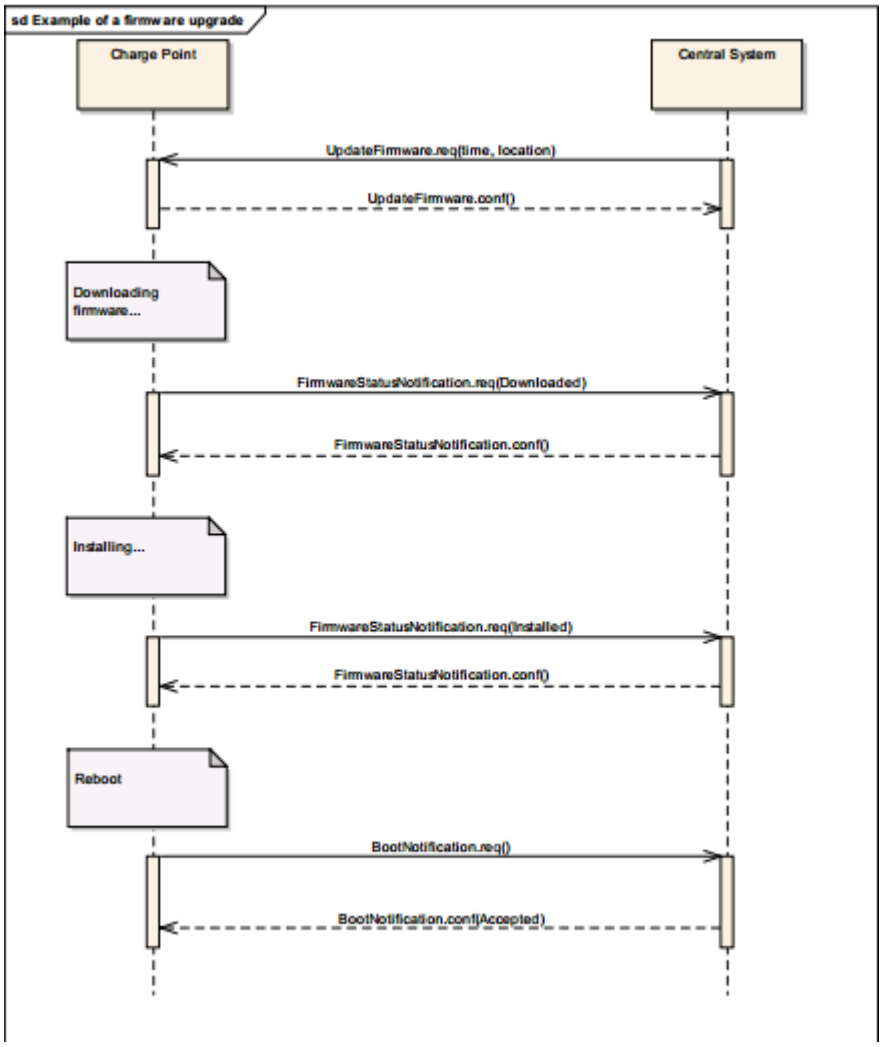
Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	充电盒序列号
transactionId	integer	Y	充电事务 ID，科立需要根据此 ID 找到相应的桩来结束充电。

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
status	RemoteStartStopStatus	Y	通知益虫服务端程序桩端是否接受开启充电。
message	String[255]	N	状态为 reject 时，说明 reject 的原因。例如： 1. 桩端通信失败 2. 桩已停止充电 3. 桩有故障 4. 其他原因

3.3 远程更新固件

目的：EVCHONG 后台可以远程在线更新（可定时）桩端固件。下载固件后通知后台，安装完成后通知后台，并重启桩端。具体操作序列如下：



方法名称：UpdateFirmware

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark

chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	
location	String	Y	固件存放的 URL 地址
retrieveDate	dateTime	Y	下载时间（yyyy-MM-dd HH:mm:ss）
retries	integer	N	定义重试下载次数
retryInterval	integer	N	定义重试下载的间隔时间，单位秒

■ **输出结果**

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
status	string	Y	通知益虫服务端程序桩端是否接受更新命令。Accept/Reject
message	String[255]	N	是否

3.4 远程重启

目的：EVCHONG 后台可以远程重启目标充电桩。2 种模式，软重启和硬重启。软重启是指充电桩相关进程重新初始化。硬重启是指完全重启充电桩相关进程。重启完成后需要通过 boot notification 的正向消息通知 EVCHONG 后台。

方法名称：Reset

■ 输入参数

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
chargeBoxSerialNumber	String[25]	Y	
type	ResetType	Y	重启类型

■ 输出结果

Elements	Type	Is Mandatory	Remark
status	ResetS tatus	Y	通知益虫服务端程序桩端是否接受重启命令。
message	String[255]	N	状态为 reject 时，说明 reject 的原因。例如： 1. 桩端通信失败 2. 桩正在重启 3. 其他原因无法重启

4. 接口字段元类型

4.1 IdToken

字段名	字段类型	Is Mandatory
IdToken	String[20]	Y

4.2 IdTagInfo

字段名	字段类型	Is Mandatory
expiryDate	dateTime	N
parentIdTag	IdToken	N
status	AuthorizationStatus(枚举类)	Y

4.3 AuthorizationStatus（枚举类）

字段值	说明
Accepted	接受
Blocked	卡被阻止（例如没有余额）
Expired	卡过期

4.4 MeterValue

字段名	字段类型	Is Mandatory
timestamp	dataTime	Y
value	string	Y
measurand	Measurand	Y

4.5 Measurand（枚举类）

字段值	说明
Energy.Active.Export.Register	Energy exported by EV (Wh or kWh)

Energy.Active.Import.Register	Energy imported by EV (Wh or kWh)
Energy.Reactive.Export.Register	Reactive energy exported by EV (varh or kvarh)
Energy.Reactive.Import.Register	Reactive energy imported by EV (varh or kvarh)
Energy.Active.Export.Interval	Energy exported by EV (Wh or kWh)
Energy.Active.Import.Interval	Energy imported by EV (Wh or kWh)
Energy.Reactive.Export.Interval	Reactive energy exported by EV. (varh or kvarh)
Energy.Reactive.Import.Interval	Reactive energy imported by EV. (varh or kvarh)
Power.Active.Export	Instantaneous active power exported by EV. (W or kW)
Power.Active.Import	Instantaneous active power imported by EV. (W or kW)
Power.Reactive.Export	Instantaneous reactive power exported by EV. (var or kvar)
Power.Reactive.Import	Instantaneous reactive power imported by EV. (var or kvar)
Current.Export	Instantaneous current flow from EV
Current.Import	Instantaneous current flow to EV
Voltage	AC RMS supply voltage
Temperature	Temperature reading inside charge point.

4.6 UnitOfMeasure（枚举类）

字段值	说明
Wh	Watt-hours (energy). Default.
kWh	kiloWatt-hours (energy).

varh	Var-hours (reactive energy).
kvarh	kilovar-hours (reactive energy).
W	Watts (power).
kW	kilowatts (power).
var	Vars (reactive power).
kvar	kilovars (reactive power).
Amp	Amperes (current).
Volt	Voltage (r.m.s. AC).
Celsius	Degrees (temperature).

4.7 TransactionData

字段名	字段类型	Is Mandatory
values	List of MeterValue	Y

4.8 ChargePointErrorCode（枚举类）

字段值	说明
ConnectorLockFailure	Failure to lock or unlock connector.
GroundFailure	Ground fault circuit interrupter has been activated.
HighTemperature	Temperature inside charge point is too high.
Mode3Error	Problem with Mode 3 connection to vehicle.
NoError	No error to report.
OtherError	Other type of error. More information in vendorErrorCode.
OverCurrentFailure	Over current protection device has tripped.
PowerMeterFailure	Failure to read power meter.
PowerSwitchFailure	Failure to control power switch.
ReaderFailure	Failure with ID tag reader.

ResetFailure	Unable to perform a reset.
UnderVoltage	Voltage has dropped below an acceptable level.
WeakSignal	Wireless communication device reports a weak signal.

4.9 ChargePointStatus（枚举类）

字段值	说明
Available	Charge point: At least one connector is available for charging. Connector: Connector is available for charging. (Operative).
Occupied	Charge point: All connectors of charge point are occupied. Connector: Connector is occupied. (Operative).
Reserved	Charge point: All connectors of charge point are reserved. Connector: Connector is reserved. (Operative).
Unavailable	Charge point or connector is not available for charging. It has been explicitly set to unavailable. (Inoperative).
Faulted	Charge point or connector has reported an error

4.10 RegistrationStatus（枚举类）

字段值	说明
Accepted	如果充电桩注册过，返回 Accepted。充电桩启动成功，等待刷卡充电。
Rejected	如果没有注册过， rejected。

	充电桩启动失败，断电。

4.11 RemoteStartStopStatus（枚举类）

字段值	说明
Accepted	接受开始/结束充电命令，益虫通信服务端启动监听 StartTransaction 和 StopTransaction 消息，并通知客户端命令已下达，等待开始或结束充电。
Rejected	拒绝开始/结束充电命令

4.12 ResetType（枚举类）

字段值	说明
Hard	完全重启桩端程序
Soft	终止所有充电事务（发送 StopTransaction 和 StatusNotify)，恢复初始状态。

4.13 ResetStatus（枚举类）

字段值	说明
Accepted	接受重启命令
Rejected	拒绝重启命令

4.14 FirmwareStatus（枚举类）

字段值	说明
Downloaded	下载成功
DownloadFailed	下载失败
InstallationFailed	安装失败

Installed	安装成功

5. 充电桩对接实现说明

接口对象	对等实体	对接说明
ChargePointSerialNumber	站点	EVCHONG 后台新建站点时会生成一个充电站点序号，提供给充电桩供货商。充电桩供货商必须保证在充电盒启动时必须发送站点编号给 EVCHONG 后台系统。如果供货商通过其后台系统连接 EVCHONG 后台则考虑在其后台维护设备和 ChargePointSerialNumber 关系。 如果供货商通过充电桩直连 EVCHONG 后台，则建议 ChargePointSerialNumber 设置在充电盒固件中。
ChargeBoxSerialNumber	充电盒	厂商的设备编号，必须保证不同厂家的设备号唯一
ConnectorID	充电盒上的充电插座	充电厂商自行编号，如果一个充电盒只有一个插座，则默认为 1
ChargePointErrorCode 和 vendorErrorCode	充电盒设备错误码	充电供货商需要将厂商的设备错误码，转换成 EVCHONG 后台的错误码。在错误发生时，同时发 ChargePointErrorCode 和 vendorErrorCode。
VendorId	厂商编号	EVCHONG 后台会提供给充电盒供货商厂商编号，允许在错误发生时发送 VendorId 给到 EVCHONG 后台。