

智能柜接口文档

文档版本：V1.0

发布日期：2019-08-11

版本修改记录表

版本号	版本修订说明	修订人	发布日期
V1.0	智能柜接口文档		2019/08/11

目录

1.	概述	5
2.	接口规约.....	5
2.1	描述.....	5
2.2	URL 规约.....	5
2.3	安全认证：签名机制	5
2.4	批量创建/更新物品	6
2.5	物品借出.....	8
2.6	物品归还.....	11
2.7	物品报废.....	14
2.8	上报盘点数据.....	17
2.9	获取操作员列表.....	19
2.10	创建操作员.....	22
2.11	修改操作员.....	24
2.12	删除操作员.....	27
2.13	综合数据上报(心跳)	30
2.14	操作执行确认.....	37
2.15	获取物品类型.....	39
2.16	上传抓拍图片日志.....	41
2.17	初始化请求.....	44
2.18	获取物品列表.....	49

1. 概述

山东宇联智能科技有限公司生产的智能型工器具柜，是一款通过 **RFID** 进行物资盘点的物资存储借还柜。智能柜结合了人脸识别与智能语音技术，可对物资的存取做到精细化的管理。产品支持液晶触控屏，能够方便的提供交互功能。

该产品采用新一代的 **RFID** 读卡器，能够快速、准确的进行物资盘点。并且融合了人工智能技术，相比于传统的物资柜，能够起到对物资的智能精细化管理，及时发现问题做到提早防范的效果。

2. 接口规约

2.1 描述

平台提供服务的接口是使用 **HTTP** 并遵循 **REST** 原则设计的 **Web** 服务接口，可以适用于绝大多数客户端及编程语言调用。通过发送 **HTTP** 请求就可以轻松接入使用。

2.2 URL 规约

平台接口 URL 地址

生产：

测试：

业务接口 URL

格式：get 请求示例：/{service}?{param1=...}&{param2=...}&{param3=...}

2.3 安全认证：签名机制

所有请求通过签名验证做安全性校验，所有接口请求调用时都要带有一个参数 **signstr** 作用校验串，该签名生成算法如下：

signstr = Md5(所有的请求参数（按字典排序后）拼接起来+站所密钥)

2.4

批量创建/更新物品

接口描述	理论上创建时应该填全所有字段，而更新时则是除了 rfid 其余皆可不填
接口功能	智能柜向平台上传最新的标签数据
接口方式	POST
方法名	batchcreateequipment
URL	/api/lockers/equipment/batchcreateequipment
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	<div>source: "lockersgroup"</div> <div>netcode: "AABB123456789"</div> <div>timestamp: "1610690431"</div> <div>signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6"</div> <div>jsoninfo: "[{"doorid": "1", "rfid": "0000000000319", "name": "绝缘靴", "factory": "保定瑞隆电力器材有限公司", "lifetime": "180", "created_at": "2020-9-21", "door_use": "1,2", "over_hour": "1", "get_ben": "7:00", "back_end": "19:00"}, {"doorid": "1", "rfid": "0000000000318", "name": "安全帽", "factory": "常州铵玛特防护设备有限公司", "lifetime": "365", "created_at": "2020-9-22", "door_use": "1,2", "over_hour": "1", "get_ben": "7:00", "back_end": "19:00"}]"</div>				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性

	jsoninfo	创建/修改数据	Json	N	Json 数组可包含多个
示例	jsoninfo 说明 jsoninfo: "[{"doorid": "1", "rfid": "0000000000318", "name": "安全帽", "factory": "常州铵玛特防护设备有限公司", "lifetime": "365", "created_at": "2020-9-22", "door_use": "1,2", "over_hour": "1", "get_ben": "7:00", "back_end": "19:00"}]"				
输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	{"result": "success", "data": true, "code": 200}				

2.5

物品借出

接口描述	<p>借出的物品必须是这个库房的物品（在 WEB 系统注册过），否则会忽略</p> <p>忽略物品的状态，借走就记录，不存在物品直接剔除，不报错；如果物品状态已经是在借走状态则再产生一条台账记录。归还时会全部设置为已归还</p> <p>允许 station_users_uuid 是 web 系统中没有的数据，台账中只记录 station_users_uuid 的数值(避免用户未在平台同步)</p>
接口功能	用户借出记录上传到平台
接口方式	POST

方法名	lend
URL	/api/lockers/equipment/lend
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" station_users_uuid: "dfd7f652-367e-4c9e-9a33-e2348ed27b17" rfids: "444,198,791" lend_date: "2020-08-10 10:10:10" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6"				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	station_users_uuid	用户的身份 UUID	字符串	N	用户标识
	rfids	物品 rfid	字符串	N	多个之间用半角逗号隔开

	lend_date	借出时间	字符串	N	格式 2020-08-10 10:10:10
示例					
输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	{"result": "success", "data": true, "code": 200}				

2.6 物品归还

接口描述	<p>借出的物品必须是这个库房的物品（在 WEB 系统注册过），否则会忽略</p> <p>忽略物品的状态，借走就记录，不存在物品直接剔除，不报错；如果物品状态已经是在借走状态则再产生一条台账记录。归还时会全部设置为已归还</p> <p>允许 station_users_uuid 是 web 系统中没有的数据，台账中只记录 station_users_uuid 的数值(避免用户未在平台同步)</p>
接口功能	用户归还记录上传到平台同步
接口方式	POST
方法名	back

URL	/api/lockers/equipment/back
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" station_users_uuid: "dfd7f652-367e-4c9e-9a33-e2348ed27b17" rfids: "[{"rfid":"0000000000314","relationship_code":1}, {"rfid":"0000000000315","relationship_code":2}, {"rfid":"0000000000316","relationship_code":2}, {"rfid":"8888888888999999","relationship_code":2}]" return_date: "2020-08-10 10:10:10" mode: "normal" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6"				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	station_user	用户的身份	字符串	N	用户标识

	s_uuid	UUID			
	rfids	物品 rfid	Json	N	Json json 格式说明 <code>{"rfid":"0000000000314","relationship_code":1}</code> rfid:射频吗 relationship_code:柜子号 1, 2, 3, 4, 5 之类的自然数
	return_date	归还时间	字符串	N	格式 2020-08-10 10:10:10
示例	rfids 说明: [{"rfid": "物品 rfid", "relationship_code": 柜子号}, {"rfid": "0000000000315", "relationship_code": 2}]				
输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	{"result": "success", "data": true, "code": 200}				

2.7

物品报废

接口描述	用于告知平台端，该物品报废以及报废原因
------	---------------------

接口功能	物品报废接口
接口方式	POST
方法名	scrap
URL	http://ylfw.s12.ltd/api/lockers/equipment/scrap
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" station_users_uuid: "dfd7f652-367e-4c9e-9a33-e2348ed27b17" rfids: "010000000000000000000000279" scrap_reason: 1				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	station_users_uuid	用户的身份 UUID	字符串	N	用户标识
	rfids	物品 rfid	字符串	N	
	scrap_reason	报废原因	整型	N	废理原因 1 预试报 废 2 丢失报废 3 到 期报废

示例					
输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	{ "result": "success", "data": true, "code": 200 }				

2.8

上报盘点数据

接口描述	上报所有盘点到的物品 rfid 标签逗号隔开
接口功能	上报盘点数据
接口方式	POST
方法名	inventory
URL	/api/lockers/task/inventory
请求头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

输出 参数					
	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	{ "result": "success", "data": true, "code": 200 }				

2.9

获取操作员列表

接口描述	获取站所内操作员的列表 uuids 不传就是获取全部
接口功能	智能柜可以从平台下载最新的操作员列表
接口方式	POST
方法名	getusers
URL	/api/lockers/stationusers/getusers
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6" uuids: "dfd7f652-367e-4c9e-9a33-e2348ed27b17, dfd7f652-367e-4c9e-9a33-e2348ed27b17"				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	uuids	操作员 UUID	字符串	N	多个之间逗号隔 开，传几个则返回 几个，如果一个不 传则返回该站所全 部操作员
示例					

输出参数					
	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	data	返回数据	Json 数组	N	返回 json 数组
	<pre>{ "result": "success", "data": [{ "id": 40, // 用户 ID "customer_id": 4, // 公司 ID "station_id": 2, // 站所 ID "name": "周先生", // 姓名 "phone": "12655552633", // 手机号 "door_use": "1,2,4", // 柜子权限 "photo": "", // base64 格式的照片 "photo_path": null, // 照片路径 "role": null, // 角色 id "wx_openid": null, // 预留 "status": 0, // 状态 0 禁用 1 正常 "uuid": "b178ed05-2be5-4854-9999-02b6d5999218", // UUID "created_at": "2020-11-04 09:54:03" // 用户创建时间 }], "code": 200 }</pre>				

}

2.10

创建操作员

接口描述	创建一个操作员
接口功能	智能柜创建一个操作员，将数据上传到平台
接口方式	POST
方法名	addusers
URL	/api/lockers/stationusers/addusers
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6" name: "张三" phone: "15653126513" password: "zhouwenshun" role: "0" door_use:"1,2" base64_photo: "" uuid: "b178ed05-2be5-4854-9999-02b6d54e5b68"				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	name	姓名	字符串	N	

	phone	手机号	字符串	N	唯一
	door_use	柜子权限	字符串	N	
	password	密码	字符串	N	密码【可不填，系统设置为 NULL，由 WEB 端二次设置密码】
	role	角色 ID	字符串	N	身份 0 管理员 大于 0 为 NULL。等 web 端二次设置
	base64_photo	照片	字符串	N	data:image/png;base64 数据
	uuid				不填则自动生成（36 位带-的 UII）
示例	base64_photo 说明 将图片二进制流进行 base64 编码，然后在前面加上前缀 data:image/png;即可				
输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	{ "result": "success", "data": true, "code": 200 }				

2.11

修改操作员

接口描述	修改一个操作员
------	---------

接口功能	智能柜修改一个操作员，将数据上传到平台
接口方式	POST
方法名	editusers
URL	/api/lockers/stationusers/editusers
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6" uuid: "b178ed05-2be5-4854-9999-02b6d54e5b68" name: "G 张工程师" status: "1" role: "1" password: "zhouwenshun1" base64_photo: ""				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	name	姓名	字符串	Y	
	status	状态	整型	Y	状态 1 正常 0 禁用 可选

	door_use	柜子权限	字符串	N	
	password	密码	字符串	Y	新密码
	role	角色 ID	字符串	Y	身份 0 管理员 大于 0 为 NULL。等 web 端二次设置
	base64_photo	照片	字符串	Y	data:image/png;base64 数据
	stop_ben_time	该用户的停用开始时间，在这段时间范围内改用户无法进行登录操作	字符串	Y	时间格式为 yyyy-mm-dd hh-mm-ss
	stop_hour	该用户停用小时数	整型	Y	
示例	base64_photo 说明 将图片二进制流进行 base64 编码，然后在前面加上前缀 data:image/png;即可				
	输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空
		result	调用结果	字符串	N
					Success/fail
					成功/失败
示例		data	返回数据	字符串	N
		code	http 状态码	字符串	N
					都返回 true
					http 状态码
					{ "result": "success", "data": true, "code": 200 }

接口描述	删除一个操作员
接口功能	智能柜删除一个操作员，将数据上传到平台
接口方式	POST
方法名	delusers
URL	http://ylfw.sl2.ltd/api/lockers/stationusers/delusers
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6" uuid: "b178ed05-2be5-4854-9999-02b6d54e5b68"				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	uuid	唯一用户标识符	字符串	N	
示例					

输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
示例	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
	{ "result": "success", "data": true, "code": 200 }				

2.13

综合数据上报(心跳)

接口描述	心跳 上报综合数据
接口功能	综合数据上报
接口方式	POST
方法名	beat
URL	/api/lockers/stationplugin/beat
请求头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	<pre>source: "lockersgroup" netcode: "AABB123456789" timestamp: "1231231231" data: "{ \"humidity\": [{ \"type_str\": \"lockers\", \"relationship_code\": 1, \"date_str\": \"2021-01-22 09:10:03\", \"humidity\": 77.88, \"part\": 0}, { \"type_str\": \"lockers\", \"relationship_code\": 2, \"date_str\": \"2021-01-22 09:10:03\", \"humidity\": 77.88, \"part\": 0}, { \"type_str\": \"lockersgroup\", \"relationship_code\": \"AABB123456789\", \"date_str\": \"2021-01-22 09:10:03\", \"humidity\": 50.88, \"part\": 0}], \"temperature\": [{ \"type_str\": \"lockers\", \"relationship_code\": 1, \"date_str\": \"2021-01-22 09:10:03\", \"temperature\": 33.88, \"part\": 0}, { \"type_str\": \"lockers\", \"relationship_code\": 2, \"date_str\": \"2021-01-22 09:10:03\", \"temperature\": 33.88, \"part\": 0}, { \"type_str\": \"lockersgroup\", \"relationship_code\": \"AABB123456789\", \"date_str\": \"2021-01-22 09:10:03\", \"temperature\": 33.88, \"part\": 0}] }" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6"</pre>				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	

	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	data	携带数据	字符串	Y	Json 数据，上报温度湿度
示例	<p>data 数据说明</p> <pre>{ // humidity 湿度部分 "humidity": [{ "type_str": "lockers", // type_str 为 lockers 表示为子柜的湿度 "relationship_code": 1, // 子柜的编号 "date_str": "2021-01-22 09:10:03", // 时间 "humidity": 77.88, //湿度值 "part": 0 // 第几个传感器，默认只有一个就是 0 }, { "type_str": "lockers", "relationship_code": 2, "date_str": "2021-01-22 09:10:03", "humidity": 77.88, "part": 0 }, { "type_str": "lockersgroup", // type_str 为 lockersgroup 表示为整个柜子组的（柜外湿度） "relationship_code": "AABB123456789", // 这里传柜子组的 net_code "date_str": "2021-01-22 09:10:03", // 日期 "humidity": 50.88, "part": 0 }], // temperature 温度部分，具体参数含义与湿度相同 "temperature": [{</pre>				

输出参数	<pre>"type_str": "lockers", "relationship_code": 1, "date_str": "2021-01-22 09:10:03", "temperature": 33.88, "part": 0 }, { "type_str": "lockers", "relationship_code": 2, "date_str": "2021-01-22 09:10:03", "temperature": 33.88, "part": 0 }, { "type_str": "lockersgroup", "relationship_code": "AABB123456789", "date_str": "2021-01-22 09:10:03", "temperature": 33.88, "part": 0 }} }</pre>				
	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	返回下发的数据
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	<pre>{ "result": "success",</pre>				

```
"data":[

  {

    "task.inventory":{ //平台下发盘点任务编号，然后智能柜通过
/api/lockers/task/inventory 将盘点后将标签信息与盘点任务 id 上报到平台

      "unit_ids":0

    }

  },

  {

    "type.oper":{//类型操作

      "oper":"添加",//平台下发新类型到设置，oper 包括“添加”、“删除”、“修改”

      "info":{

        "id":1, //物品类型 id

        "name":"绝缘操作杆",//物品类型名

        "unit":"个"//物品类型名

      }

    }

  },

  {

    "goods.oper":{//物品信息操作

      "oper":"添加",//平台下发物品的操作，oper 包括“添加”、“删除”、“修改”

      "info":{

        "name":"安全标识牌", //物品类型名

        "rfid":"010000000000000000000000217",//物品的 EPC 编号

        "lifetime":180, //物品的生命周期，单位天

        "over_hour":null, //物品每次可借出时间,单位小时

        "get_ben": "09:00", //设定每天几点可借出

        "back_end": "17:00", //设置每天几点归还，

        "door_use": "1,2", //物品可放置在哪个柜子中

      }

    }

  }

]
```

"equipment_factory_name":"保定瑞隆电力器材有限公司" //物品的生成厂家

}

}

},

{

"sysc.oper":[//进行同步操作

{

"oper":"类型",//类型信息同步

"info":[

{

"id":1,

"name":"绝缘操作杆",

"unit":"个"

},

{

"id":2,

"name":"安全帽",

"unit":"个"

},

{

"id":3,

"name":"绝缘靴",

"unit":"双"

},

{

"id":4,

"name":"绝缘手套",

"unit":"付"

```
    }
  ]
},
{
  "oper": "物品", //物品信息同步
  "info": [
    {
      "name": "安全标识牌",
      "rfid": "01000000000000000000217",
      "lifetime": 180,
      "over_hour": null,
      "get_ben": null,
      "back_end": null,
      "door_use": null,
      "equipment_type_name": null,
      "equipment_factory_name": "保定瑞隆电力器材有限公司"
    }
  ]
},
{
```

```
  "oper": "人员", //人员信息同步
  "info": [
    {
      "name": "嵌入式_高存顺", //人员的部门与姓名，部门名与人名之前用“_”分割，
      人员无部门的可直接用人名
      "phone": "15098940611", //联系电话
      "role": 0, //角色权限
      "stop_hour": null, //用户停用时间
```

```
        "stop_ben_time":null,//用户停用开启时间

        "uuid":"c308e749-8ae6-4adf-b8ca-27e11f51c64a",

        "door_use": "1,2"

    }

]

}

]

}

],

"code":200

}
```

2.14 操作执行确认

接口描述	执行确认操作
接口功能	如果心跳下发操作，智能柜需要执行确认接口
接口方式	POST
方法名	operres
URL	http://ylfw.s12.ltd/api/lockers/stationplugin/operres
请求头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6"				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
示例					
输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail

示例					成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
	{ "result": "success", "data": true, "code": 200 }				

2.15

获取物品类型

接口描述	获取物品类型详细信息包含图标
接口功能	用于智能柜端请求物品的详细信息
接口方式	POST
方法名	eqptype
URL	http://ylfw.s12.ltd/api/lockers/stationplugin/eqptype
请求头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6" name: "安全帽" industry: 1 nobase64:1 onepage:20 page:0				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	name	物品类型名	字符串	Y	可选参数
	industry	行业 id	整型	Y	可选参数

	nobase64	是否不下载 base64 图标	整型	Y	可选参数
	onpage	每页多少条数据	整型	Y	可选参数
	page	当前页数	整型	Y	可选参数
示例					
输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	{ "result": "success", "data": true, "code": 200 }				

2.16

上传抓拍图片日志

接口描述	用于上传用户操作时，外接的摄像头的图片
接口功能	上传抓拍图片日志
接口方式	POST
方法名	addcameralog
URL	http://ylfw.s12.ltd/api/lockers/stationplugin/addcameralog

请求
头部

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6" mark1: "11" mark2: "22" action: "22" client_date:112313123123 picture: ""				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	mark1	保留内容	字符串	N	
	mark2	保留内容	字符串	N	

	action	保留内容	字符串	N	
	client_date	抓拍时间	整型	N	抓拍时间
	picture	抓拍图片	Base64 图片	N	抓拍的图片内容
示例					
输出参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	{ "result": "success", "data": true, "code": 200 }				

2.17

初始化请求

接口描述	用于上传用户操作时，外接的摄像头的图片
接口功能	上传抓拍图片日志
接口方式	POST
方法名	devinit

URL	http://ylfw.sl2.ltd/api/lockers/equipment/devinit
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6" Attcount: 5				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	attcount	柜子数量	字符串	N	当前智能柜管理的 柜子数量
示例					

输出参数					
	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	<pre>{ "result": "success", "data": [{ "oper": "图片", "info": "http://ylfw.s12.ltd"//表示图片抓拍上传地址 }, { "oper": "类型",//同步类型 "info": [{ "id": 1, //类型 id "name": "绝缘操作杆", //物品类型名 "unit": "个" //物品单位 }] }], { "oper": "物品", //同步物品 "info": [{</pre>				

```
        "name": "安全标识牌", //物品类型名
        "rfid": "01000000000000000000217", //物品 EPC 标签
        "lifetime": 180, //物品的使用寿命
        "over_hour": null, //每次可借出时间单位小时
        "get_ben": null, //每天可借出开始时间
        "back_end": null, //每天归还时间
        "door_use": null, //存放的柜子编号(1,2 标志该物品只能放在 1,2 号柜中)
        "equipment_factory_name": "保定瑞隆电力器材有限公司" //物品生产厂商
    }

    ],

    {
        "oper": "人员", //人员信息同步
        "info": [
            {
                "name": "Android_安卓", //部门名+人员名
                "phone": "12556565656", //人员联系电话
                "role": 0, //角色权限 0 管理员，其他普通用户
                "stop_hour": null, //禁用时长
                "stop_ben_time": null, //禁用开始时间
                "uuid": "3813dced-3297-4531-bbc4-128a8a09ade2", //用户唯一标志符
                "door_use": "1,2,3,4,5" //用户可操作的柜子
            }
        ]
    }

    ],

    "code": 200
}
```


接口描述	用于获取物品的详细信息
接口功能	根据 rfid 获取物品的详细信息
接口方式	POST
方法名	list
URL	http://ylfw.sl2.ltd/api/lockers/equipment/list
请求 头部	Content-Type: application/x-www-form-urlencoded

请求内容	source: "lockersgroup" netcode: "1234567890123" timestamp: "1231231231" signstr: "d1729e05c884fb9da123b4eab63ef9d6" rfids: "010000000000000000000279,010000000000000000000213"				
调用端	智能柜				
服务端	平台				
数据频率	实时				
输入输出参数数据类型定义					
输入参数	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	source	请求源	字符串	N	固定值 lockersgroup
	netcode	智能柜通信编号	字符串	N	
	timestamp	时间戳	字符串	N	10 位时间戳
	signstr	签名	字符串	N	用于校验合法性
	rfids	物品的 epc 编号	字符串	N	物品的 rfid 多个之间逗号隔开 2.不但会查找属于该柜子的物品，还会查找该主柜子所在【互通组】的所有物品，只要是符合 rfid 标签的都会返回
示例					

输出参数					
	参数代码	参数名称	数据格式	非空	参数说明
	result	调用结果	字符串	N	Success/fail 成功/失败
	data	返回数据	字符串	N	都返回 true
	code	http 状态码	字符串	N	http 状态码
示例	<pre>{ "result": "success", "data": [{ "id": 97, // 物品 id "customer_id": 6, // 用户 id "status": 1, // 物品状态 1 在库 2 借出 "status_uptime": "2020-12-31 18:08:22", // 状态更新时间 "scrap_reason": 0, // 报废原因 1 预试报废 2 丢失报废 3 到期报废 "lend_period": 0, // 借出时长 "name": "梅花开口扳手", // 物品名 "rfid": "202012230000000000000077", // 物品 epc 编号 "created_at": "2020-12-23 00:00:00", // 物品生成时间 "strategy": "default", "lifetime": 180, // 物品使用寿命 "over_hour": null, // 每次可借出时长 }] }</pre>				

"get_ben":null,//每天可借出开始时间

"back_end":null,//每天最晚归还时间

"door_use":null,//可放置在几号柜中

"status_name":"正常",//状态名

"scrap_reason_name":"正常",//报废原因名称

"equipment_factory_name":null,//物品生成厂家

}

],

"code":200

}