

边缘设备管理软件操作指南

2021.10

Written By HUALONG

HuaLongXunDa

深圳华龙讯达信息技术股份有限公司 ©2003, 2022

All Rights Reserved

1.	功能概述	3
2.	用户界面	4
2.1.	登录	4
2.1.1.	登录	4
2.2.	设备管理	4
2.2.1.	设备型号管理	4
2.2.2.	设备层级管理	9
2.3.	数采终端	15
2.3.1.	添加数采终端	15
2.3.2.	修改数采终端	16
2.3.3.	删除数采终端	17
2.3.4.	导入数采终端	17
2.3.5.	导出数采终端	18
2.3.6.	更新数采终端	18
2.3.7.	搜索数采终端	19
2.3.8.	备份采集软件	19
2.3.9.	还原采集软件	20
2.4.	通讯管理	20
2.4.1.	设备通讯管理	20
2.5.	软件管理	21
2.5.1.	安装包仓库	21
2.5.2.	补丁仓库	23
2.5.3.	软件下载	24
2.5.4.	软件更新和配置	26
2.6.	日志	29
2.6.1.	数采日志	29
2.6.2.	操作日志	30
2.6.3.	维护日志	30
2.7.	用户和权限	30
2.7.1.	用户管理	30
2.7.2.	权限管理	31
2.8.	数据采集授权	33
2.8.1.	授权	34
2.9.	开放接口管理	34
2.9.1.	接口说明	34
2.9.2.	密钥管理	34

1. 功能概述

边缘设备管理软件目前有设备管理、数采终端、通讯管理、软件管理、日志、用户和权限、数据采集授权，开放接口管理 7 个模块。

设备管理包含设备型号管理、设备层级管理。设备型号管理是对设备型号（分为 设备类型：大分类，如卷烟机；设备型号：详细型号，如 PROTOSM5）进行录入并查询修改；设备层级管理是对设备层级（如烟厂-部门-机台-卷烟机）进行录入、查看、修改。

数采终端用于管理数采终端（部署采集程序的设备）信息，如数采终端的系统信息、IP、类型、版本信息，在线状态。批量更新数采终端管理服务版本。

通讯管理包含设备通讯管理。设备通讯管理用于查看数采终端和平台的网络状、数采终端连接平台的状态、采集软件的运行状态，采集软件和设备的通讯状态、设备的运行状态。

软件管理包含安装包仓库、补丁仓库、软件下发、软件更新和配置。安装包仓库用于存储管理数据采集软件安装包，供软件下发、远程部署使用；补丁仓库是用于存储管理数据采集软件共用的文件，供更新采集程序使用；软件下发用于在线下发部署采集程序到对应的数采终端或绑定已部署的采集程序到平台上管理；软件更新和配置用于在线配置采集程序配置文件，批量更新配置文件，批量控制采集程序启停。

日志包括数采日志、操作日志、维护日志。数采日志是展示各个设备的采集软件运行/停止的时间、plc 连接/断开的时间等日志信息。操作日志是展示用户操作平台的记录信息。维护日志是展示用户通过平台操作采集软件的记录信息。

用户和权限包括用户管理和权限管理。用户管理是添加、修改、删除用户（添加、修改时分配角色），重置用户密码。权限管理是添加、修改、删除角色，并分配角色的操作权限、层级权限，使用户登陆时，根据用户的角色和角色分配的权限来判断展示哪些界面、允许哪些操作和允许操作哪些层级。

数据采集授权是对下发的采集软件进行授权，授权后采集软件才能正常运行。

开放接口管理用于开放接口供第三方服务访问，查询设备通讯状态信息，提供访问及接口说明。

2. 用户界面

2.1. 登录

2.1.1. 登录



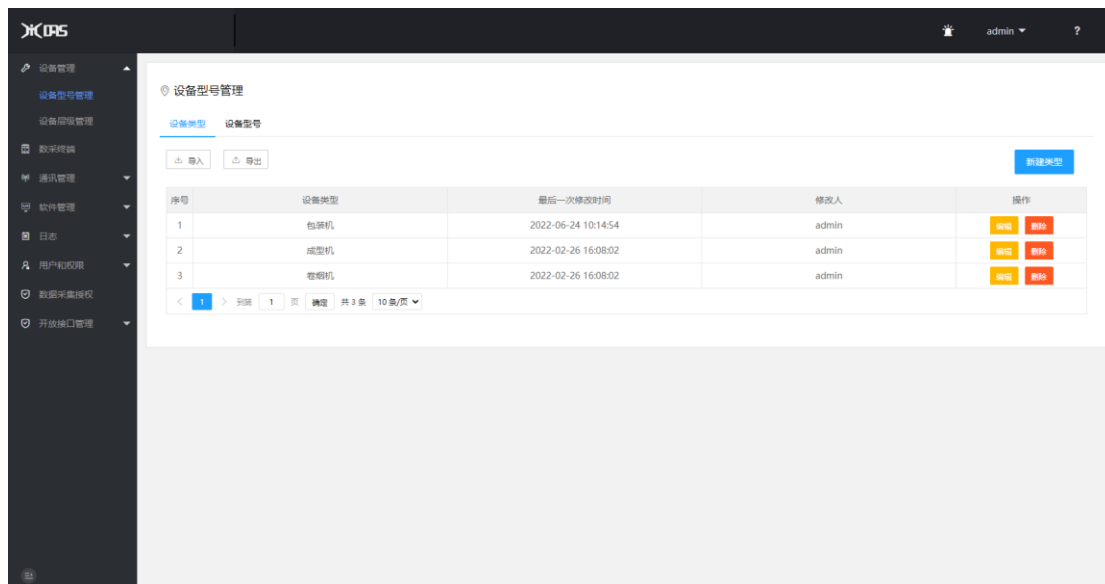
输入账号密码，点击登录按钮或输入回车键，提示登录结果。登录时密码错误超过 5 次时账号将会被锁定 4 小时，不在允许登录。超过 90 天未修改密码时，下次登录会弹出修改密码界面。

2.2. 设备管理

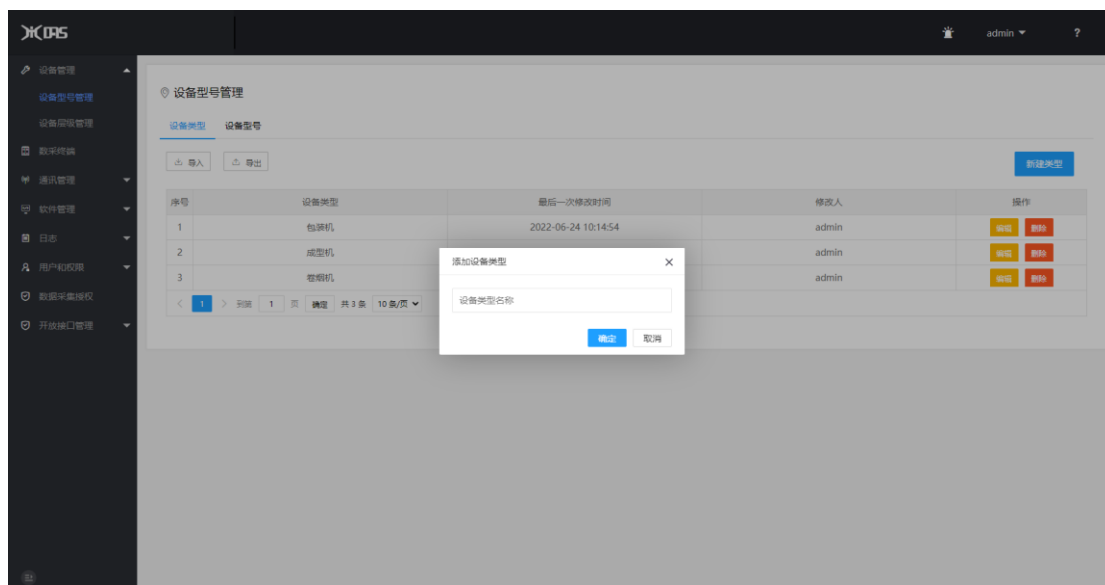
2.2.1. 设备型号管理

对设备型号（分为 设备类型：大分类，如卷烟机；设备型号：详细型号，如 PROTOSM5）进行录入并查询修改

2.2.1.1. 新建设备类型



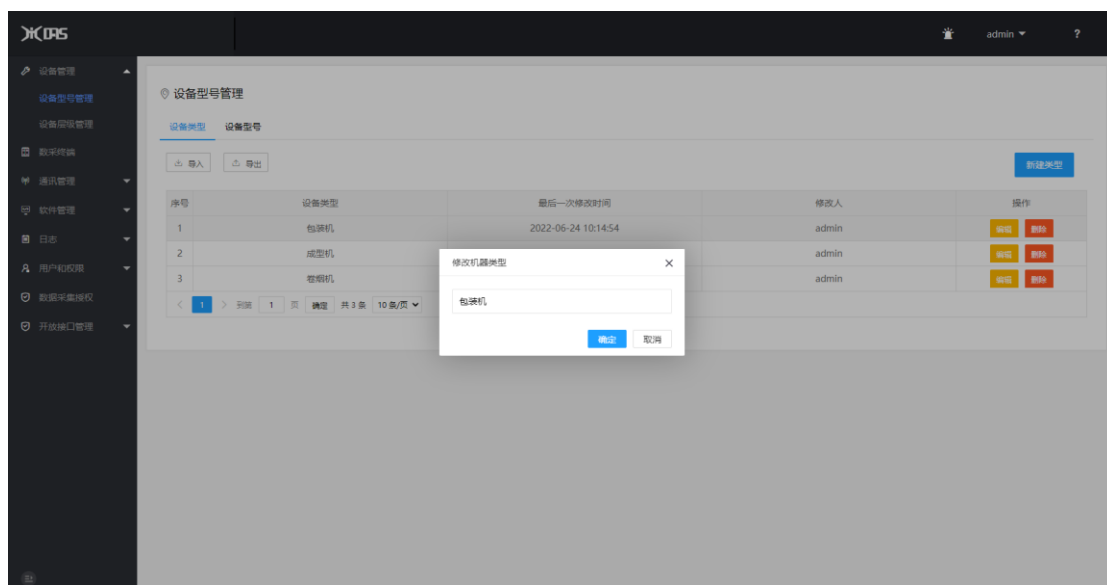
点击 **新建类型** 显示



输入设备类型名称，点击 **确定**，提示添加结果。

2.2.1.2. 修改设备类型

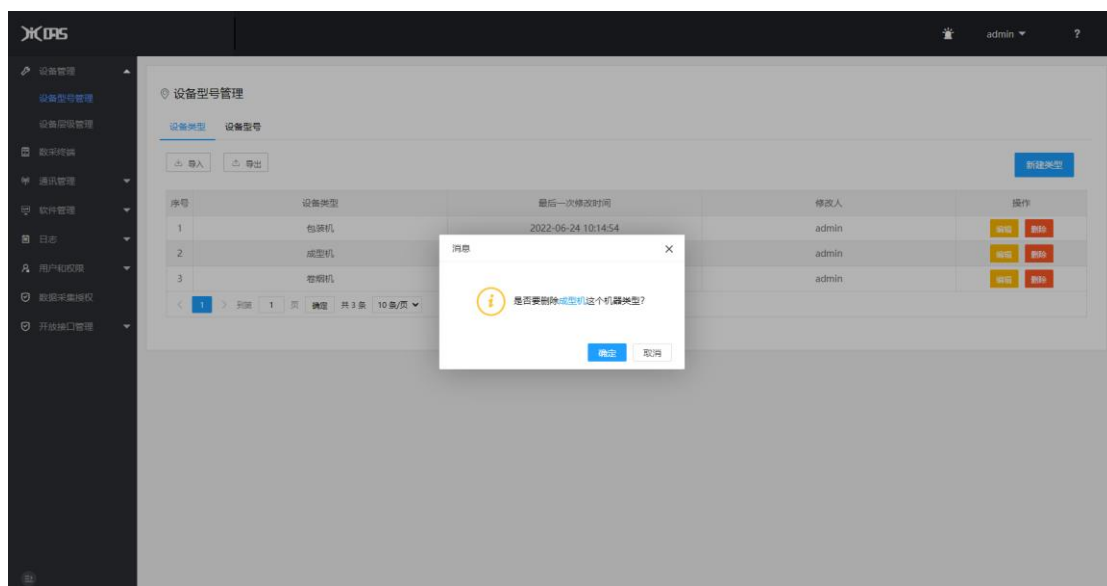
点击设备类型对应的 **编辑**，显示



修改设备类型，点击 **确定**，提示编辑结果。

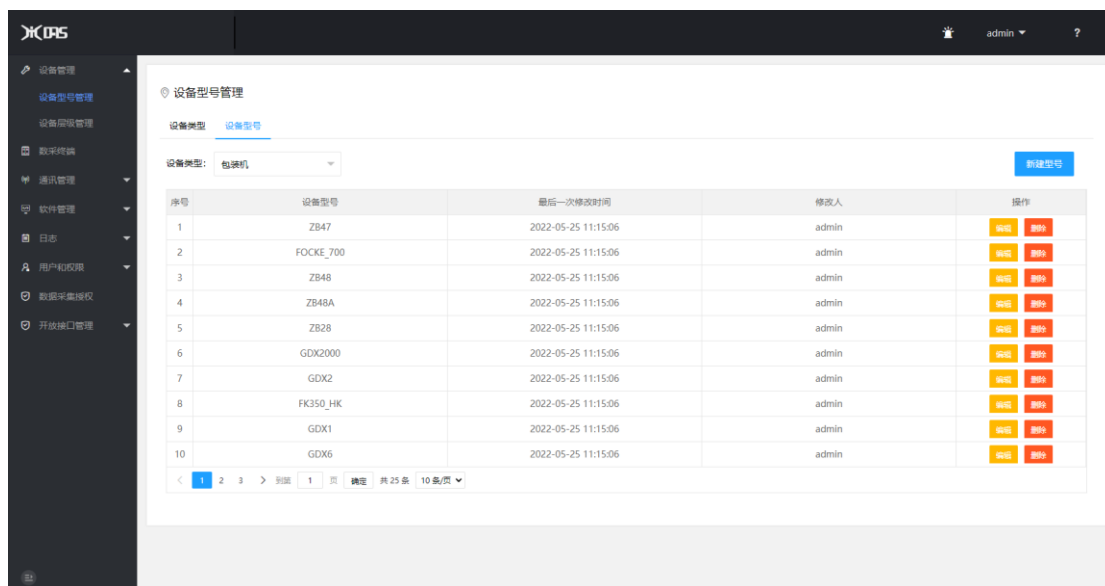
2.2.1.3. 删除设备类型

点击设备类型对应的 **删除**，显示

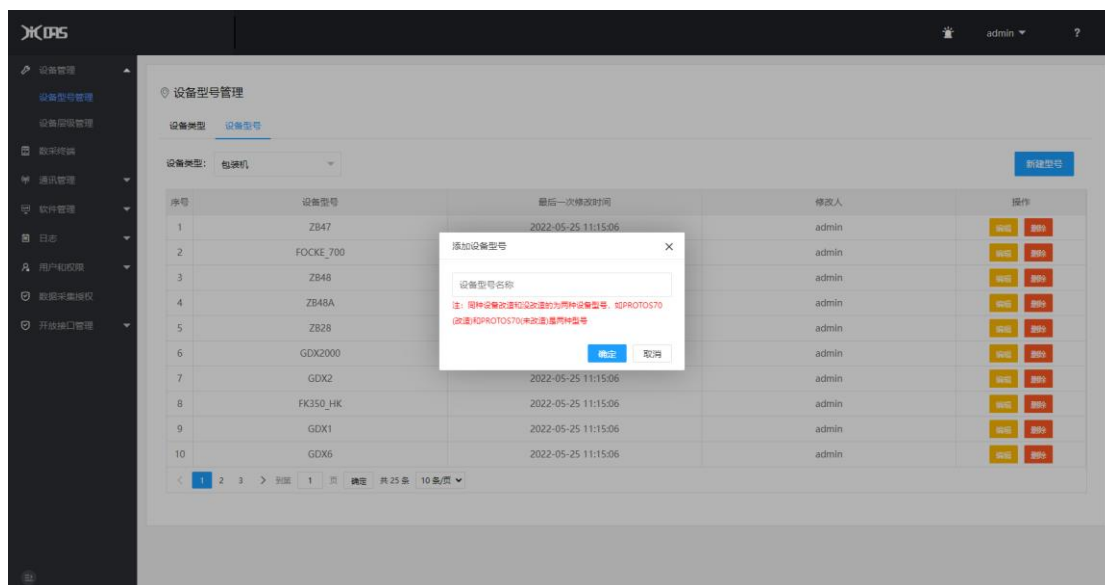


点击 **确定**，提示删除结果。

2.2.1.4. 新建设备型号



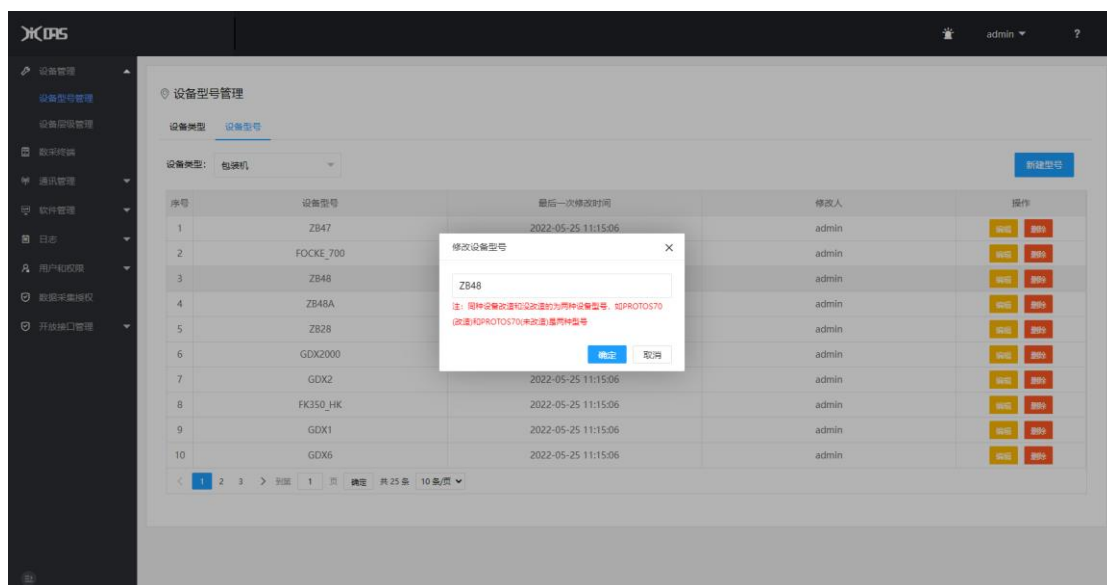
点击 **新建型号**，显示



输入设备型号名称，点击 **确定**，提示新建设备型号结果。

2.2.1.5. 修改设备型号

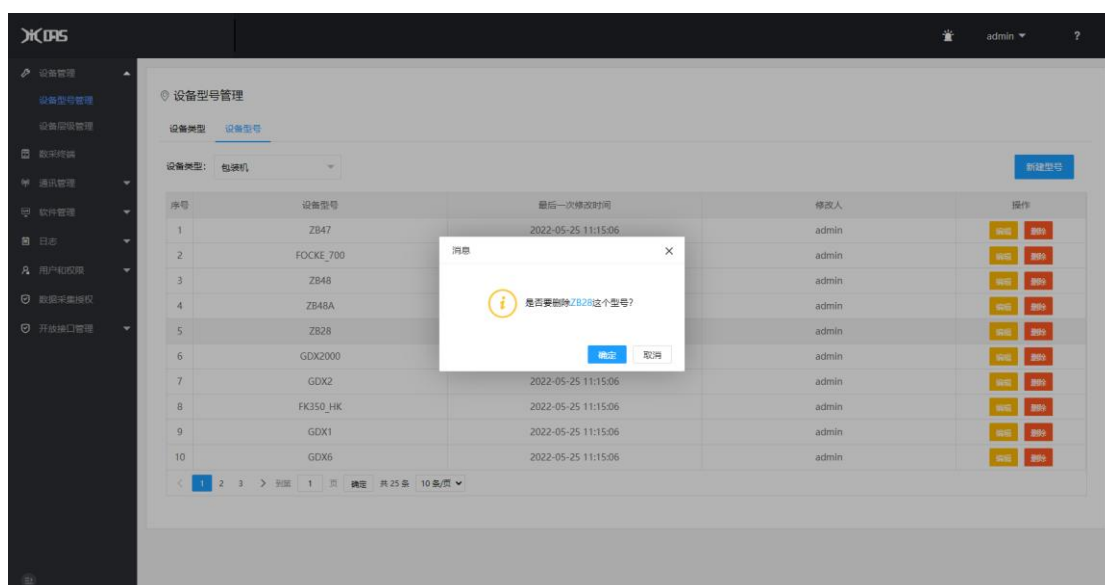
点击设备型号对应的 **编辑**，显示



修改设备型号名称，点击 **确定**，提示修改设备型号结果。

2.2.1.6. 删除设备型号

点击设备型号对应的 **删除**，显示



点击 **确定**，提示删除设备型号结果。

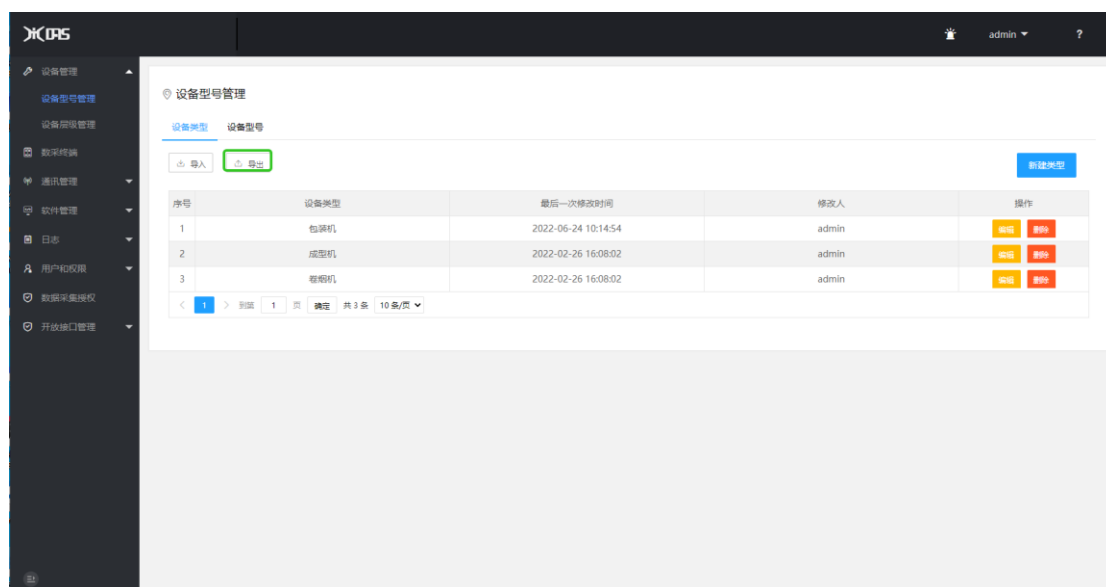
2.2.1.7. 导入设备型号

点击 ，选择 excel 文件导入

导入的 excel 格式如下：

	A	B	C
1	machinetype	specificmachinety	tradename
2	包装机		烟草
3	卷烟机		烟草
4	制丝集控		烟草
5			
6	包装机	ZB45	烟草
7	卷烟机	ZJ112	烟草
8	包装机	GDX2	烟草
9	卷烟机	PROTOS1-8	烟草
10	卷烟机	PROTOS-M5	烟草
11	制丝集控	IFix	烟草
12			

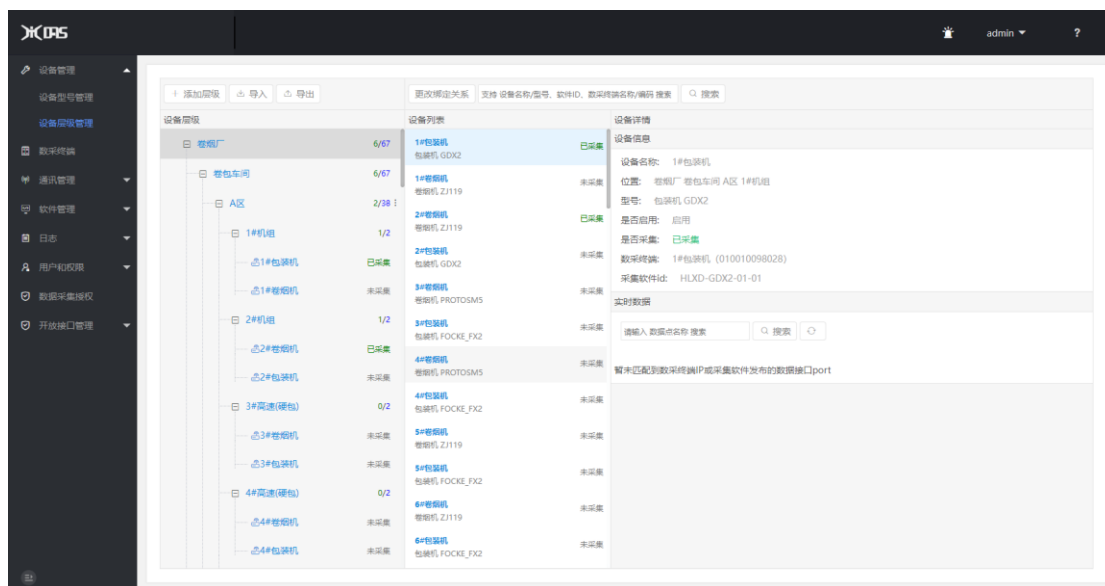
2.2.1.8. 导出设备型号



2.2.2. 设备层级管理

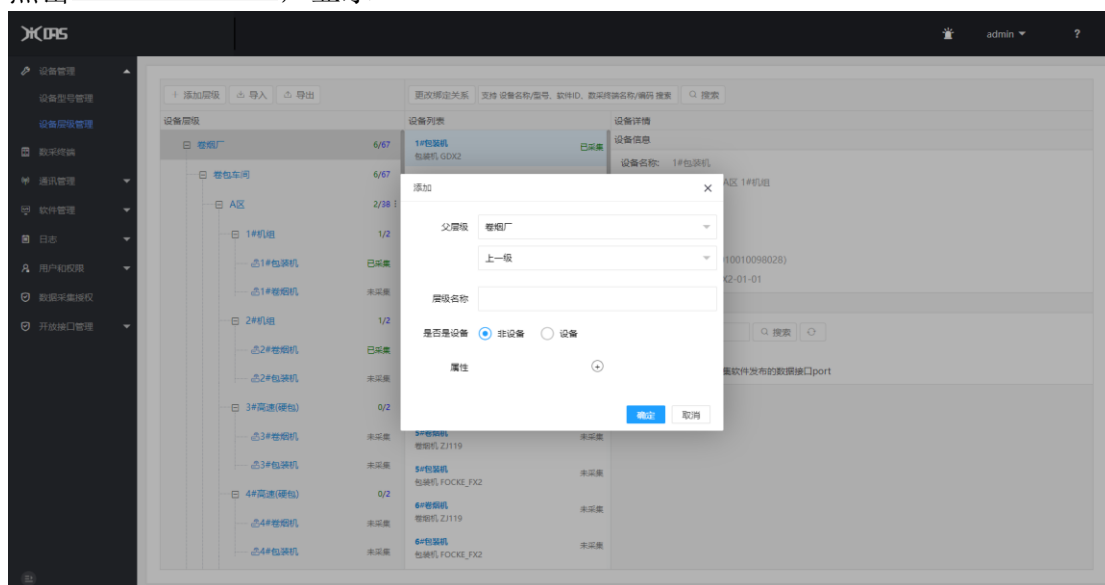
对设备层级（如烟厂-部门-机台-卷烟机）进行录入、查看、修改。

2.2.2.1. 查询显示设备层级

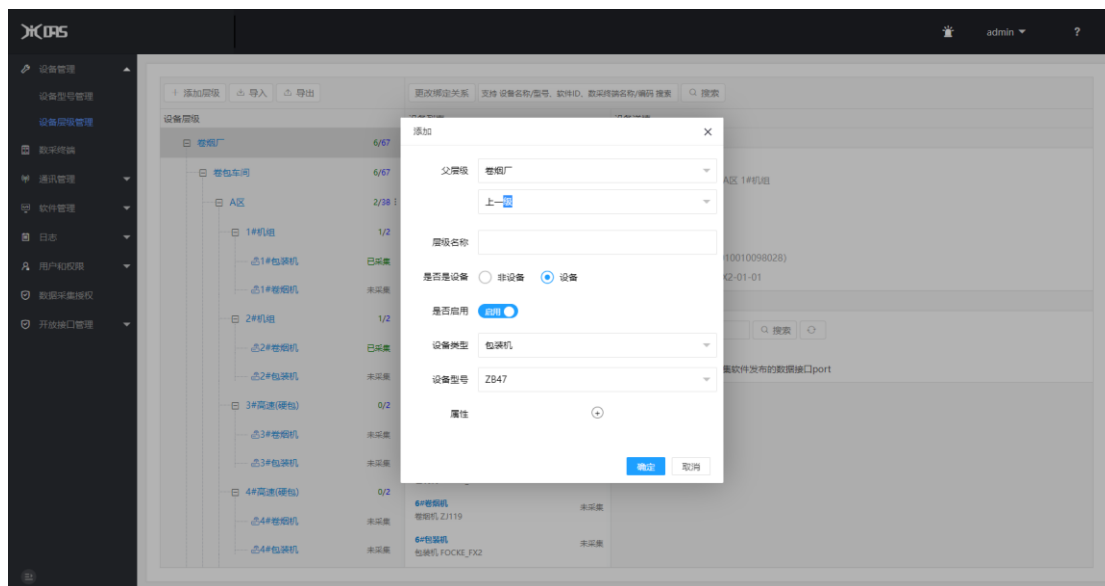


2.2.2.2. 添加设备层级

点击  添加层级，显示

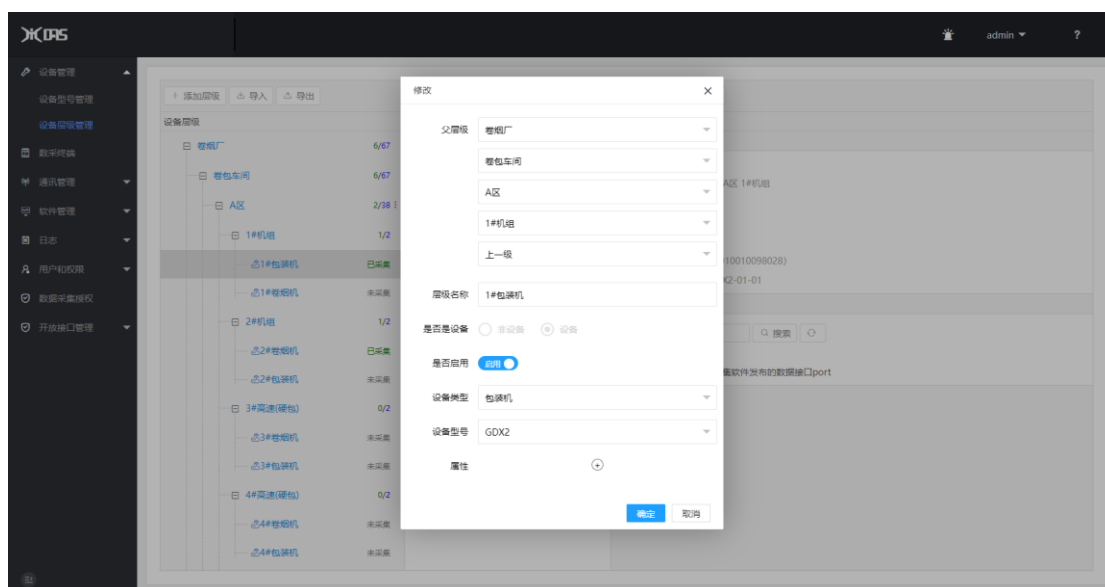


选择父层级、填写层级名称，选择是否是设备，为设备时需要选择设备类型和设备型号。点击 ，添加其他属性，点击 ，提示添加结果。



2.2.2.3. 修改设备层级信息

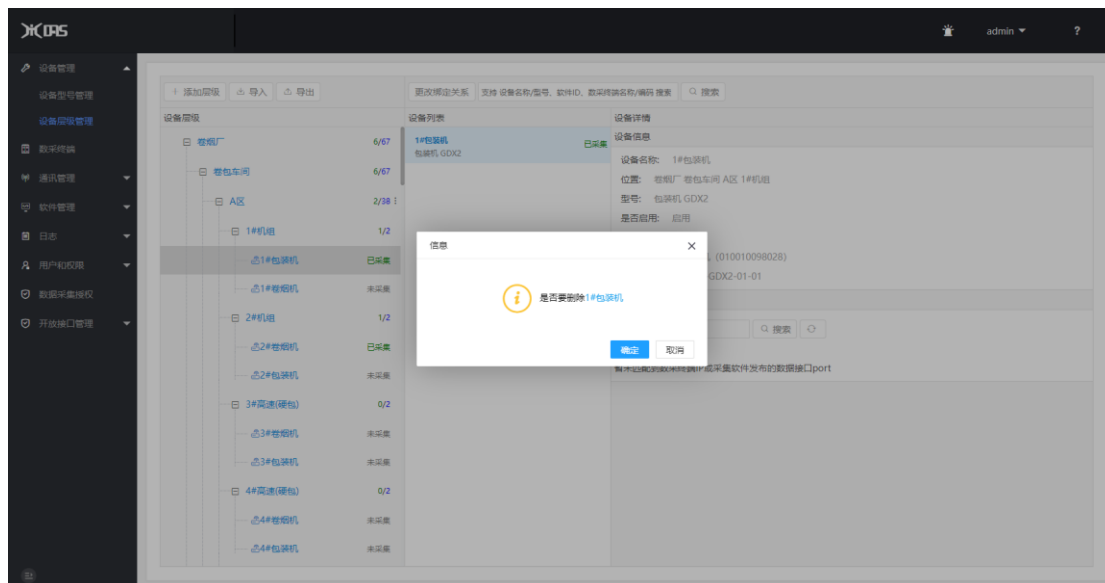
鼠标移动到要修改的层级上，点击 ，显示



修改信息，点击  后，提示修改结果。

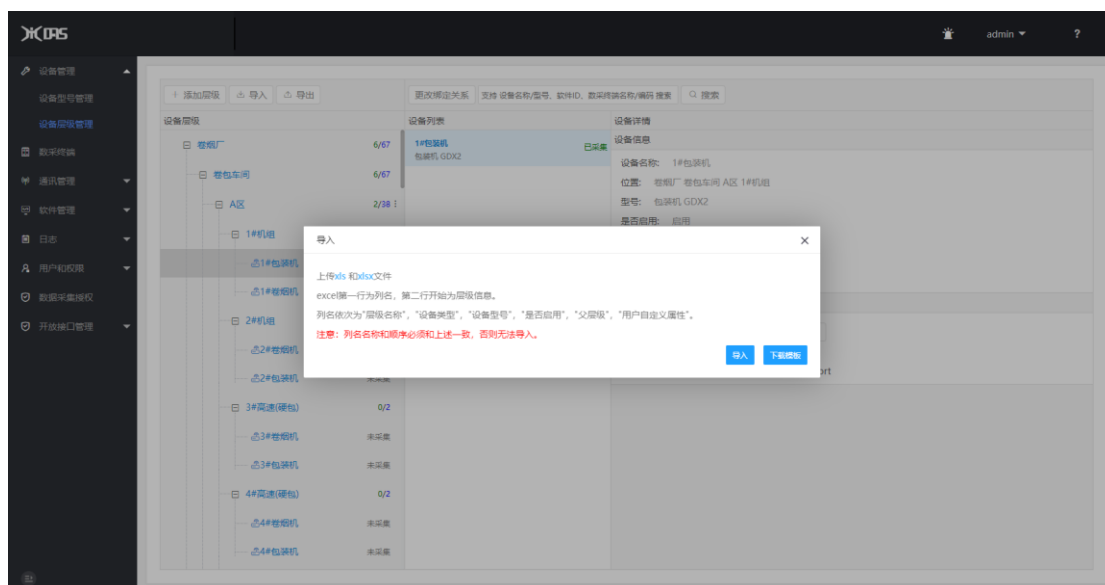
2.2.2.4. 删除设备层级

鼠标移动到要修改的层级上，点击 ，显示



点击 **确定**，提示删除结果。

2.2.2.5. 导入设备层级

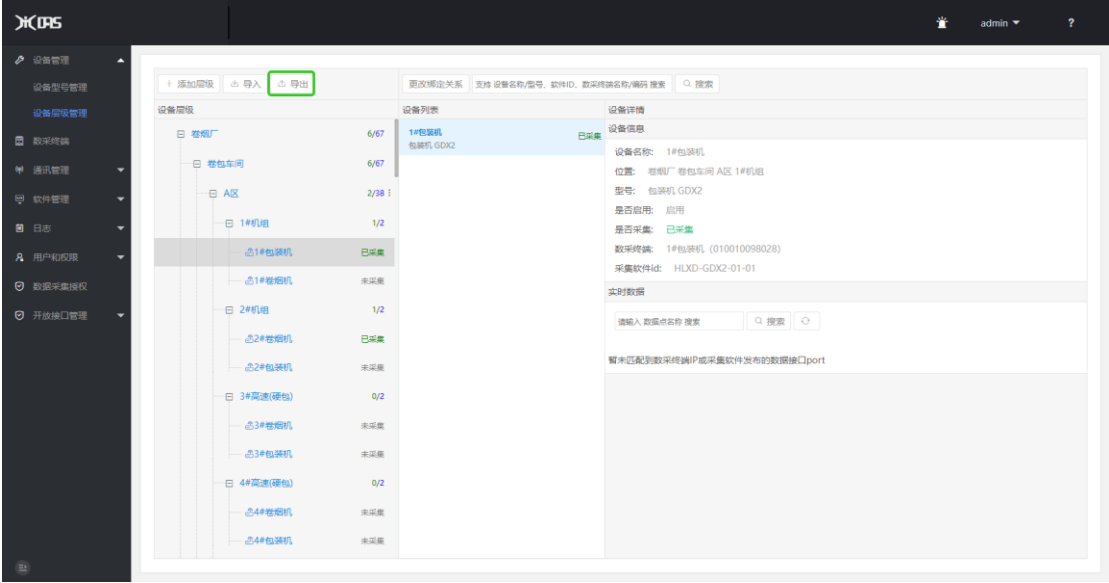


点击 **导入**，选择 excel 导入。可以点击 **下载模板**，下载模板。
导入 excel 的格式为：

	A	B	C	D	E	F
1	层级名称	设备类型	设备型号	是否启用	父层级	用户自定义属性
2	设备1	类型1	XINGHAO	启用	/层级1/层级2/层级3	生产厂家:新一厂,购买日期:2019-02-02
3	设备2	类型2	XINGHAO1	启用	/层级1/层级2/层级3	生产厂家:新一厂,购买日期:2019-02-02
4						
5	层级1					汇聚层.MQTT
6						
7						
8						

注意这里的 “:”
和 “,” 是英文的

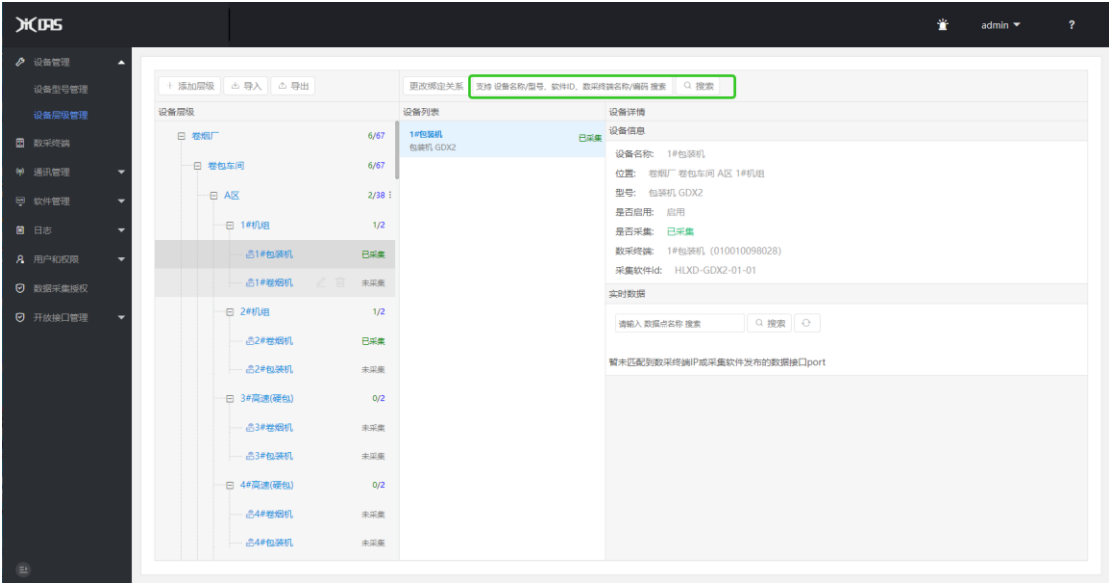
2.2.2.6. 导出设备层级



The screenshot shows the KIPS system interface. In the top navigation bar, the '导出' (Export) button is highlighted with a green box. The main content area displays a tree view of device hierarchy on the left, a list of devices in the center, and detailed information on the right. The '导出' button is located in the top right corner of the interface.

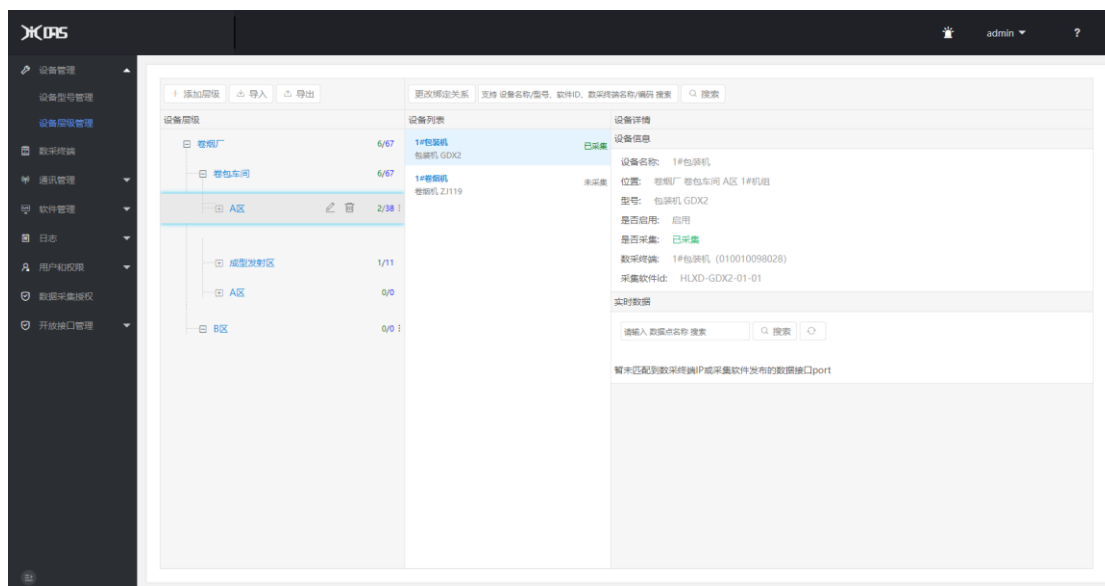
2.2.2.7. 搜索设备

支持 设备名称/型号、软件 ID、数采终端名称/编码 搜索



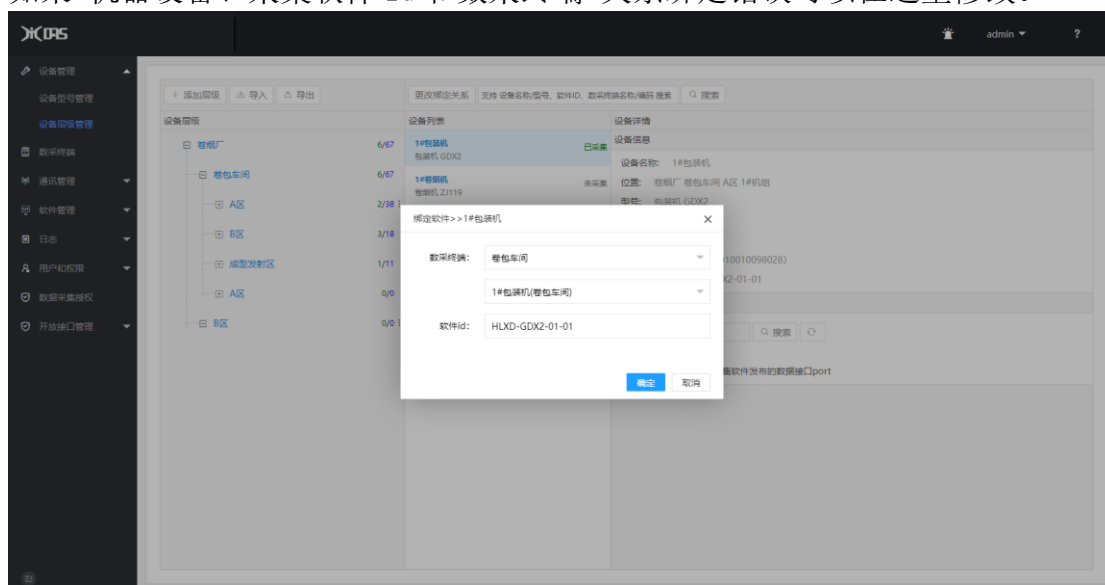
The screenshot shows the KIPS system interface. In the top navigation bar, the search bar is highlighted with a green box. The main content area displays a tree view of device hierarchy on the left, a list of devices in the center, and detailed information on the right. The search bar is located in the top right corner of the interface.

2.2.2.8. 层级自定义排序



2.2.2.9. 更改设备、数采终端、采集软件绑定关系

如果 机器设备、采集软件 id 和数采终端 关系绑定错误可以在这里修改。



重新选择关系后，点击确定。

2.2.2.10. 显示设备采集的当前数据

注意：这个功能的使用需要先在“数采终端”管理界面，为数采终端配置“IP”属性。

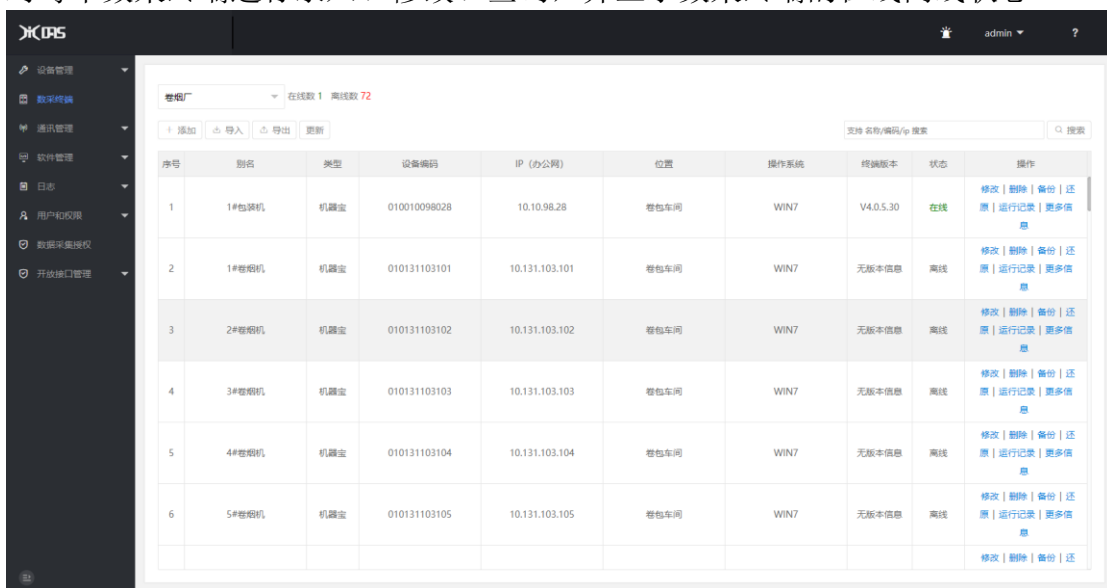
只有机器设备绑定或下发过采集软件，才会显示这个功能。

显示异常可能的原因：

1. 数采终端未连上来过，
2. 采集软件没有运行，或采集软件[Upload-HttpServerModule]模块没有开启
3. 数采终端没有开放端口

2.3. 数采终端

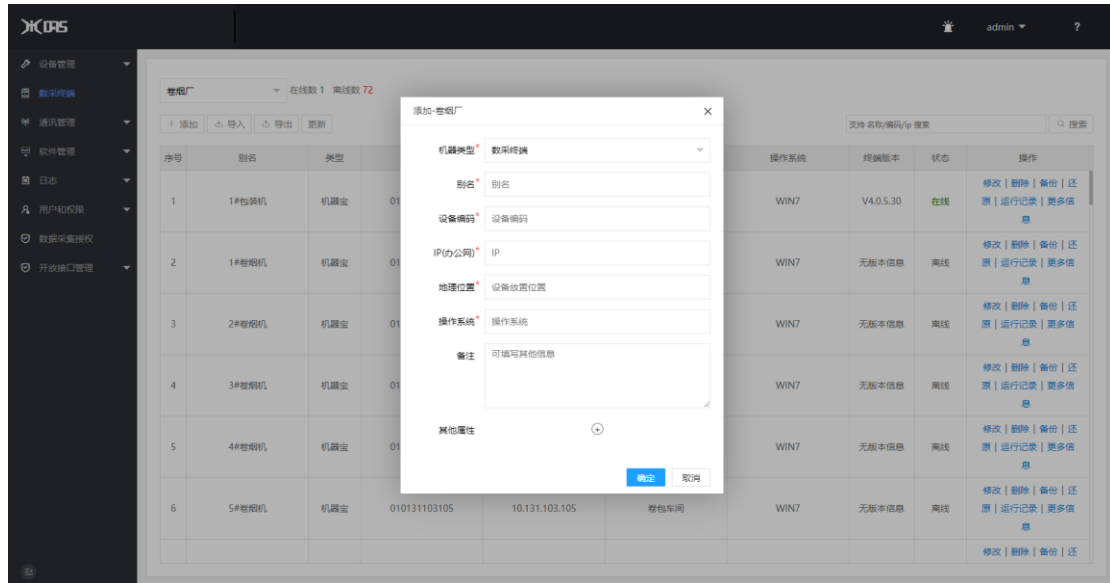
对每个数采终端进行录入、修改、查询，并显示数采终端的在线离线状态。



序号	别名	类型	设备编码	IP (办公网)	位置	操作系统	终端版本	状态	操作
1	1#卷烟机	机器宝	010010098028	10.10.98.28	卷包车间	WIN7	V4.0.5.30	在线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
2	1#卷烟机	机器宝	010131103101	10.131.103.101	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
3	2#卷烟机	机器宝	010131103102	10.131.103.102	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
4	3#卷烟机	机器宝	010131103103	10.131.103.103	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
5	4#卷烟机	机器宝	010131103104	10.131.103.104	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
6	5#卷烟机	机器宝	010131103105	10.131.103.105	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息

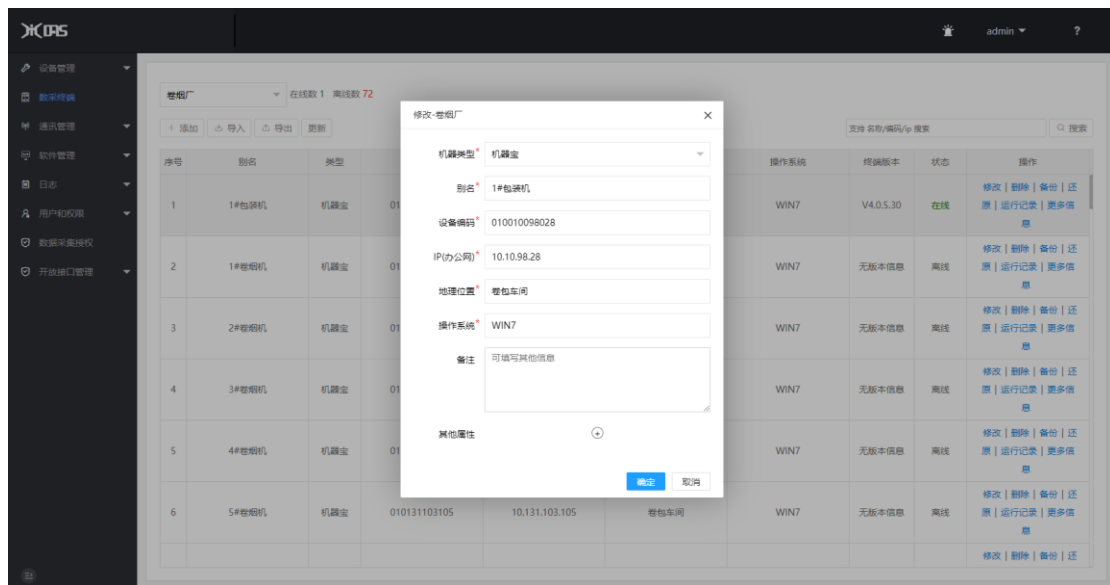
2.3.1. 添加数采终端

点击 [+ 添加](#)，显示添加界面



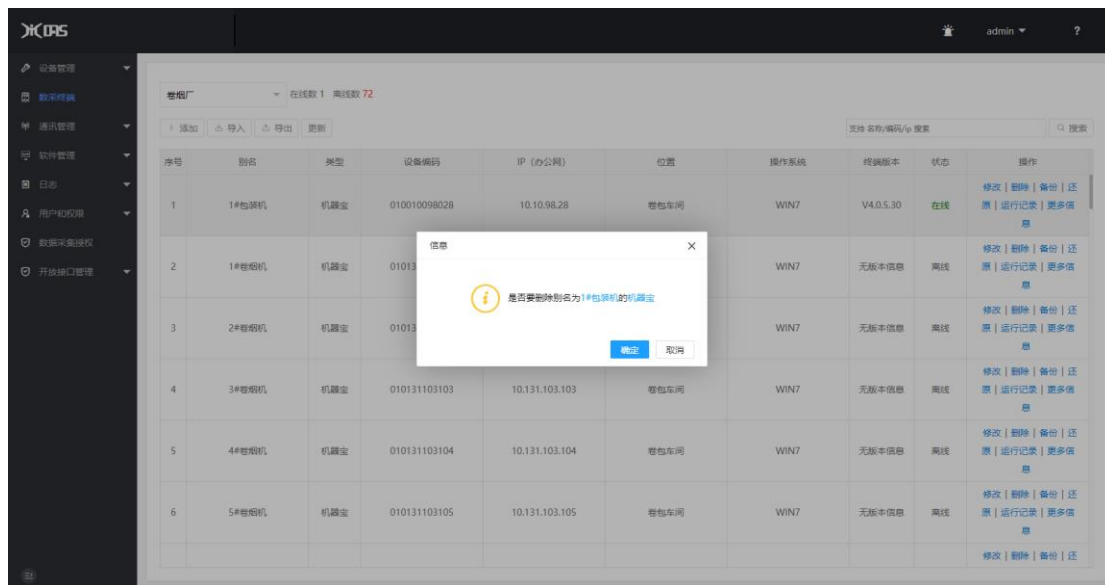
填写信息，点击 **确定**，提示添加结果。

2.3.2. 修改数采终端



修改信息，点击 **确定**，提示修改结果。

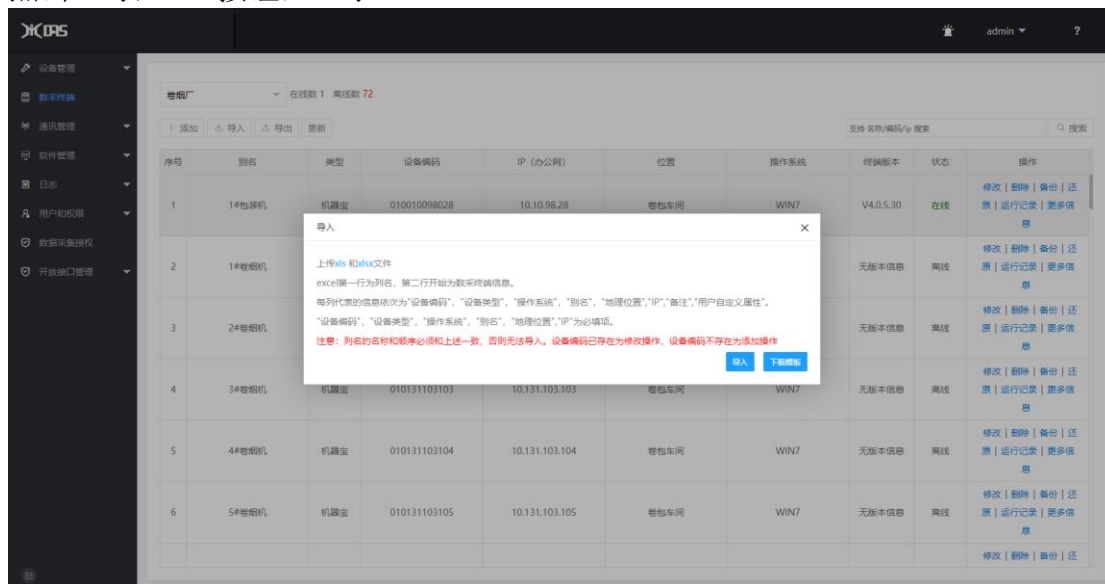
2.3.3. 删除数采终端



点击 **确定**，提示删除结果。

2.3.4. 导入数采终端

点击“导入”按钮，显示



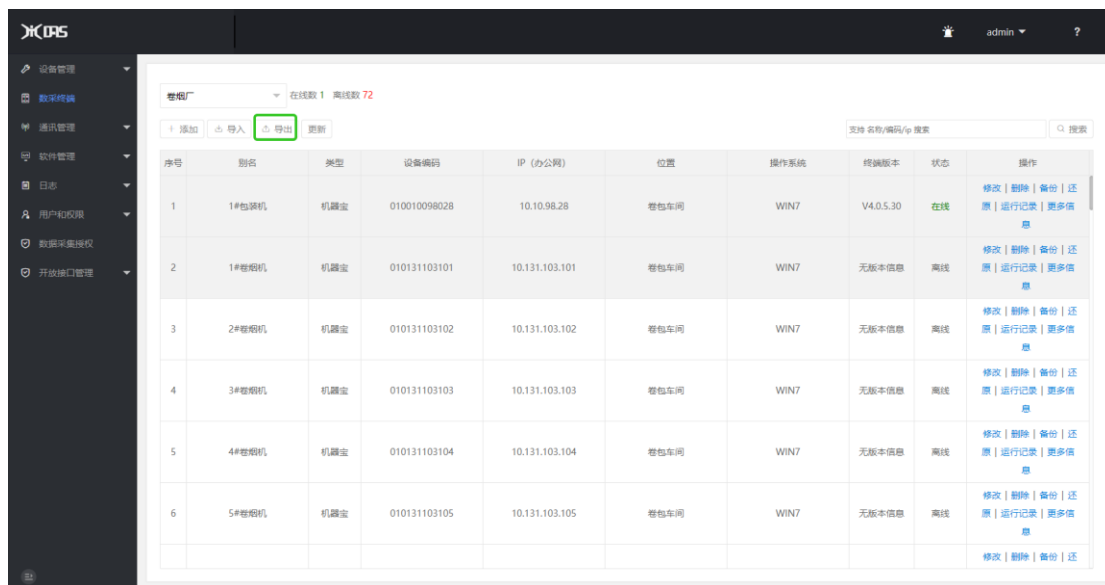
可点击“下载模板”按钮下载模板，在模板上修改，或者在导出文件的基础上修改

导入 excel 格式为：

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	设备编码	设备类型	操作系统	别名	地理位置	IP	备注	用户自定义属性
2	3508001721680032	机器宝	Win64	1-11#卷烟机	1区卷包车间	192.168.10.11		型号:HL2017,日期:2019-01-03
3	3508001721680054	机器宝	Win64	1-11#包装机	1区卷包车间	192.168.20.11		
4	3508001721680033	机器宝	Win64	1-12#卷烟机	1区卷包车间	192.168.10.12		
5								
6								

注意：这里的“:”和“,”是英文

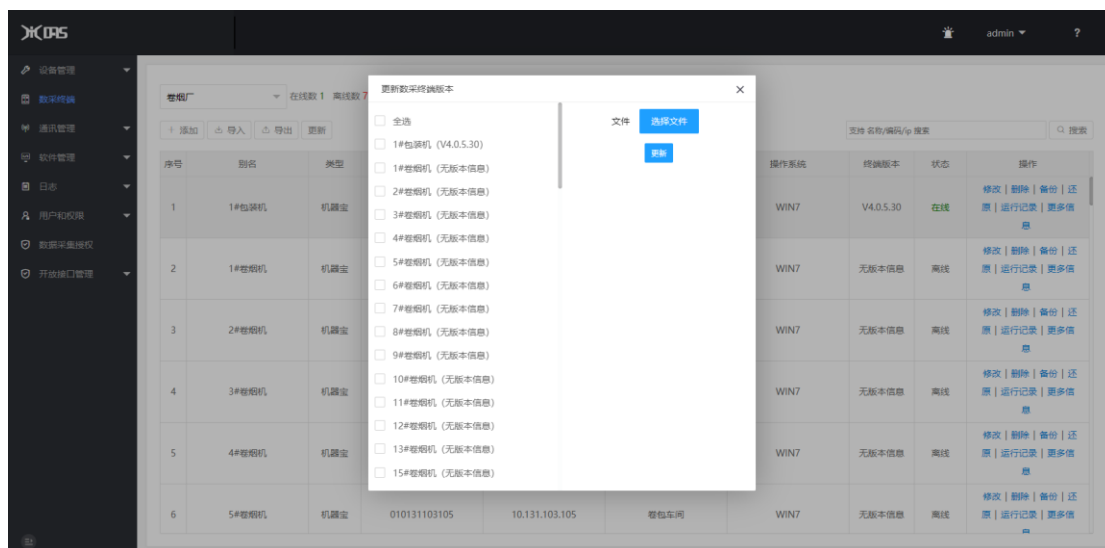
2.3.5. 导出数采终端



The screenshot shows the JKDPS interface with the '导出' (Export) button highlighted in green. The interface displays a list of data acquisition terminals with columns for serial number, alias, type, device code, IP, location, operating system, terminal version, status, and actions.

序号	别名	类型	设备编码	IP (办公网)	位置	操作系统	终端版本	状态	操作
1	1#包装机	机器宝	01010098028	10.10.98.28	卷包车间	WIN7	V4.0.5.30	在线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
2	1#卷烟机	机器宝	010131103101	10.131.103.101	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
3	2#卷烟机	机器宝	010131103102	10.131.103.102	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
4	3#卷烟机	机器宝	010131103103	10.131.103.103	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
5	4#卷烟机	机器宝	010131103104	10.131.103.104	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
6	5#卷烟机	机器宝	010131103105	10.131.103.105	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息

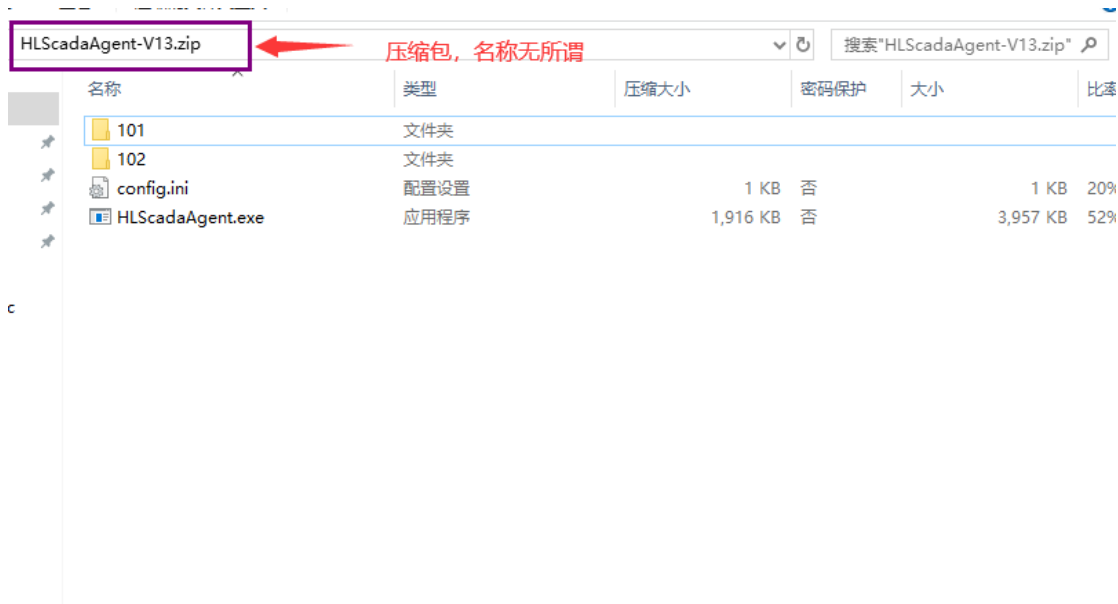
2.3.6. 更新数采终端



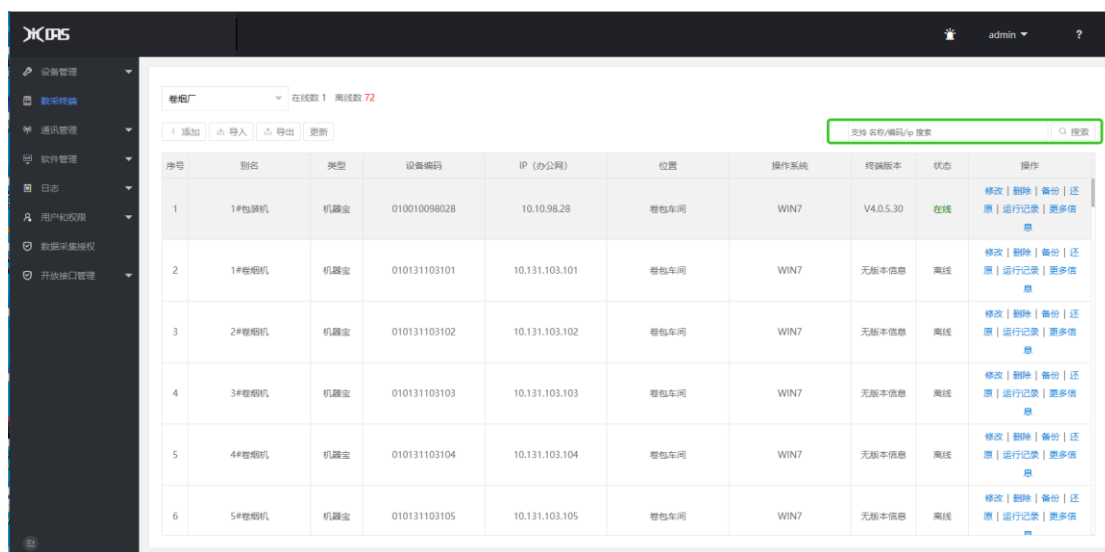
The screenshot shows the JKDPS interface with the '更新数采终端版本' (Update Data Acquisition Terminal Version) dialog box open. The dialog box lists various terminal models and their versions, with checkboxes for selection. The '文件' (File) button is highlighted in blue.

序号	别名	类型	设备编码	IP (办公网)	位置	操作系统	终端版本	状态	操作
1	1#包装机	机器宝	01010098028	10.10.98.28	卷包车间	WIN7	V4.0.5.30	在线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
2	1#卷烟机	机器宝	010131103101	10.131.103.101	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
3	2#卷烟机	机器宝	010131103102	10.131.103.102	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
4	3#卷烟机	机器宝	010131103103	10.131.103.103	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
5	4#卷烟机	机器宝	010131103104	10.131.103.104	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息
6	5#卷烟机	机器宝	010131103105	10.131.103.105	卷包车间	WIN7	无版本信息	离线	修改 删除 备份 还原 运行记录 更多信息

注意：这里更新的问加的格式为：xxx.zip->要更新的文件；如：

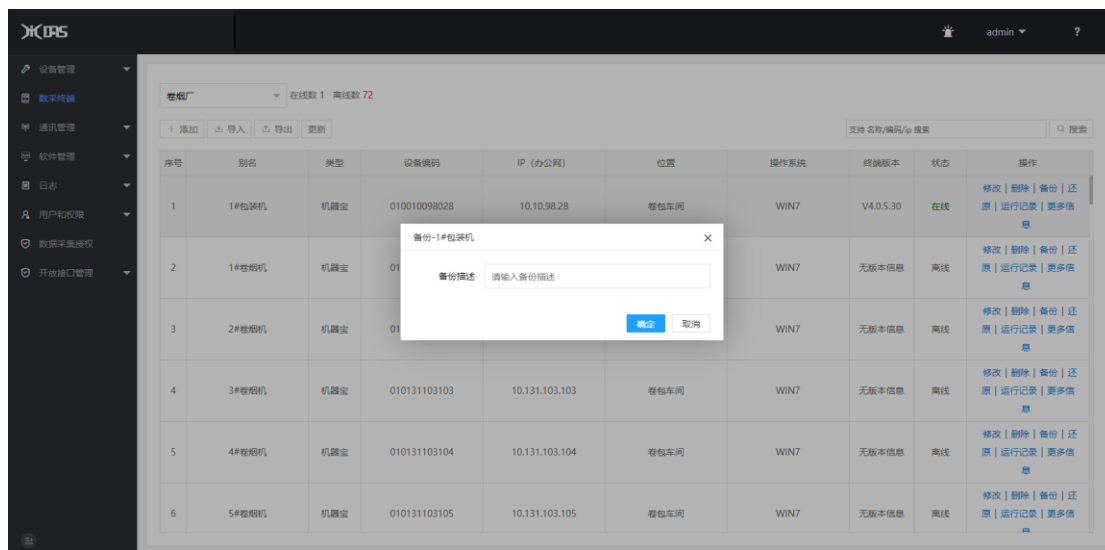


2.3.7. 搜索数采终端



2.3.8. 备份采集软件

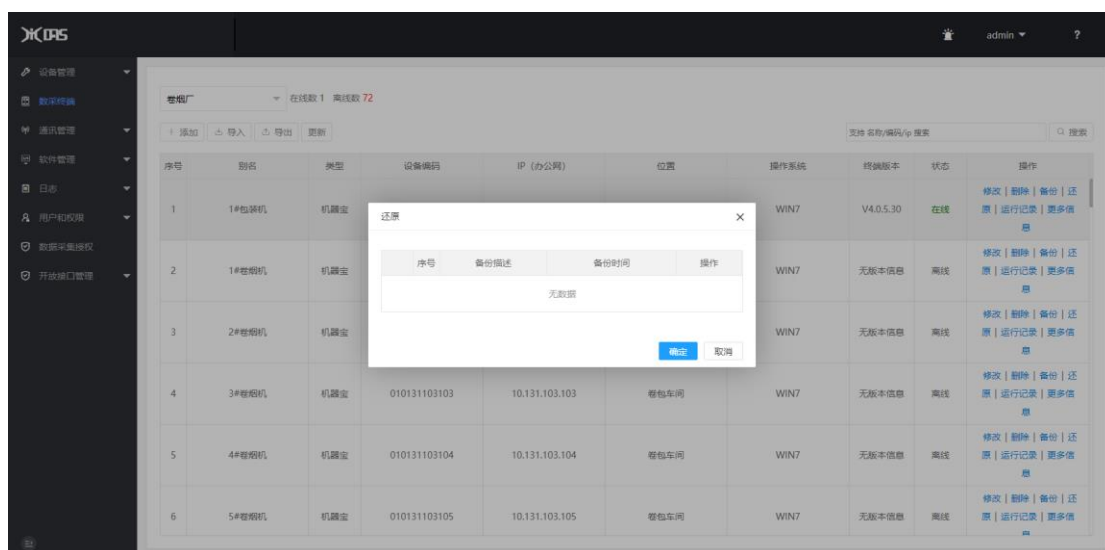
该功能将备份数采终端上部署的所有采集软件。



输入备份描述后，点击确定，将进行备份。

2.3.9. 还原采集软件

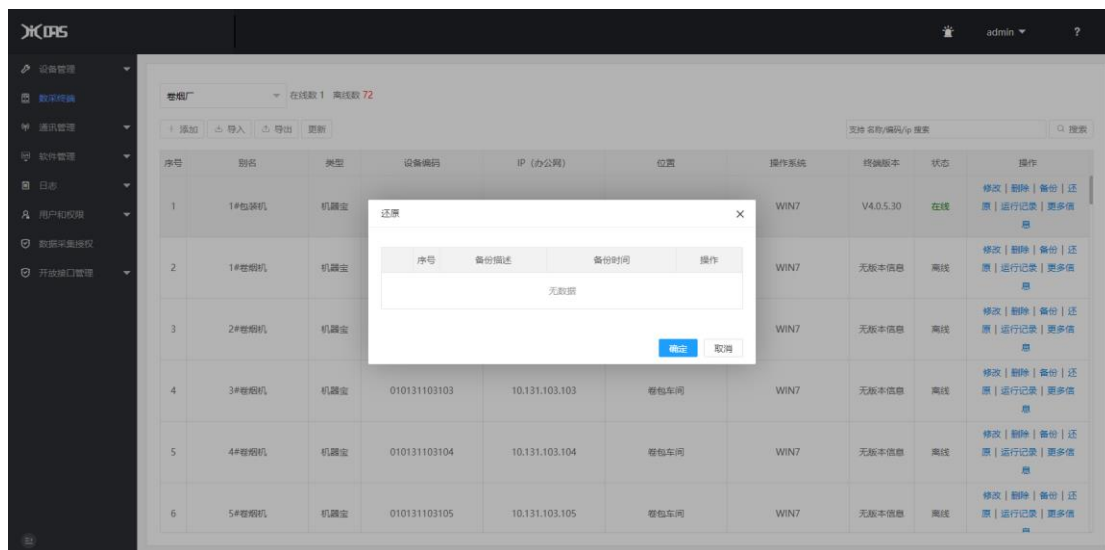
该功能将备份的采集程序还原到原来的数采终端（machincode 编码一致，就认为是同一个数采终端）。



2.4. 通讯管理

2.4.1. 设备通讯管理

查看各个设备对应的采集软件运行状态、PLC 通讯状态、设备状态。



可通过

卷烟厂

全部

选择要显示的设备。

或者通过在 搜索框中 输入 设备名称和设备型号 搜索。

没有查询到的（可能是设备没有下发采集软件或者部署了采集软件但没有绑定）

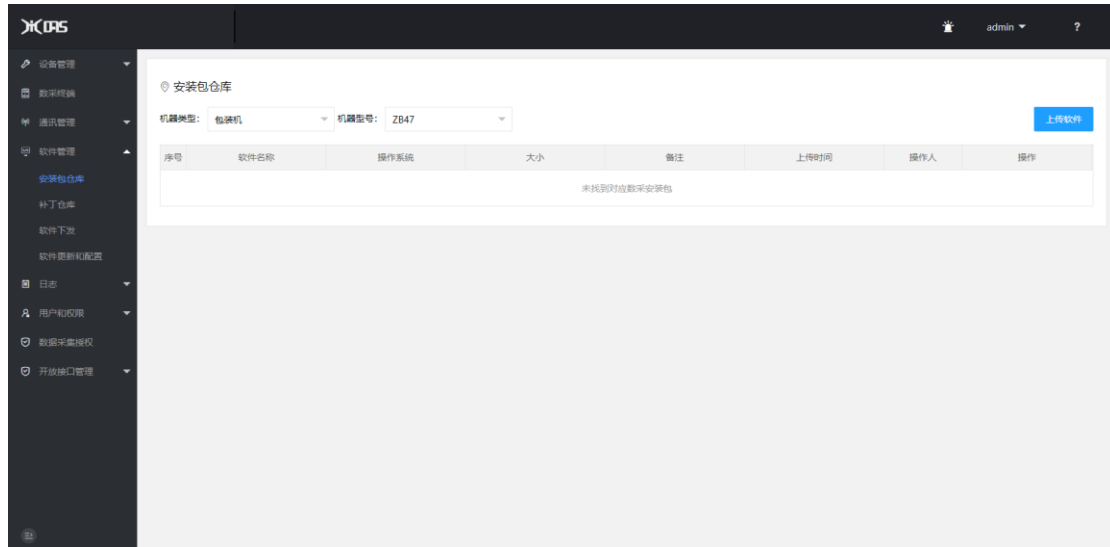
状态会显示 --。

点击  会显示各个状态的介绍

2.5. 软件管理

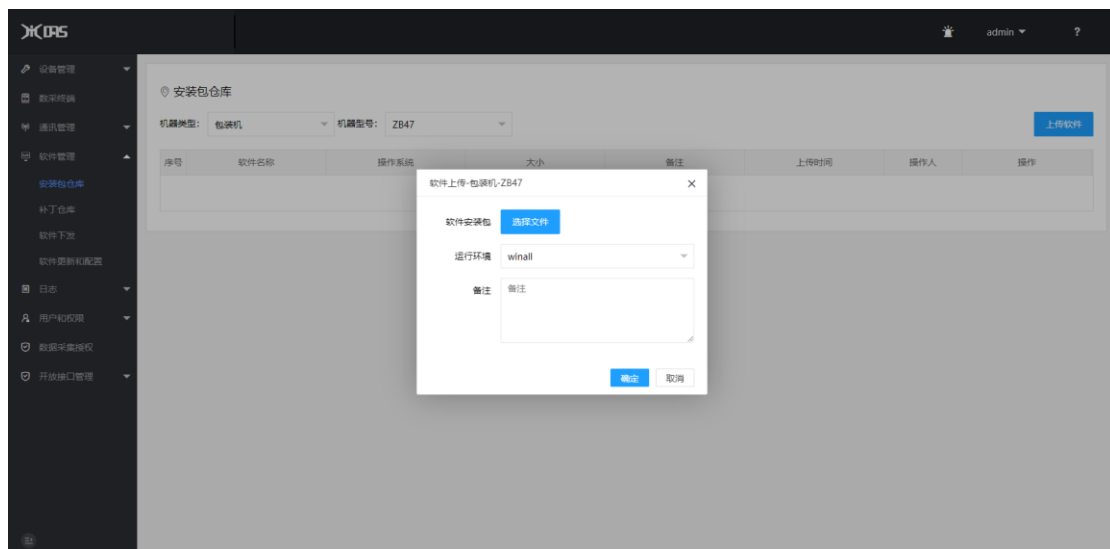
2.5.1. 安装包仓库

按设备型号上传数采软件安装包



2.5.1.1. 上传软件安装包

点击 ，显示



选择文件，填写信息，点击 ，提示上传结果。

2.5.1.2. 删除软件安装包

点击  按钮，显示提示

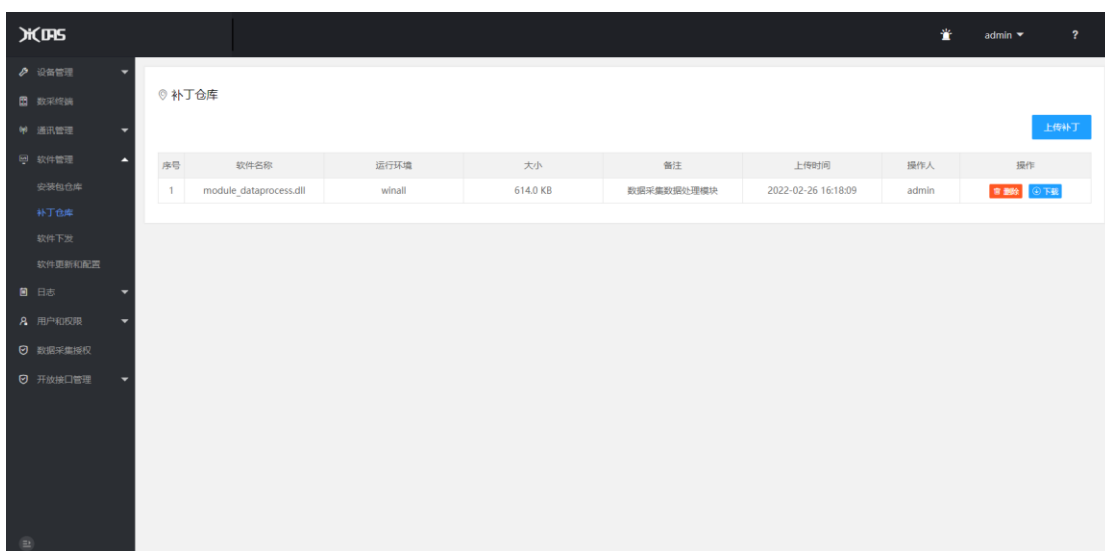
点击  按钮，删除软件安装包。

2.5.1.3. 下载软件安装包

点击  按钮，下载软件安装包。

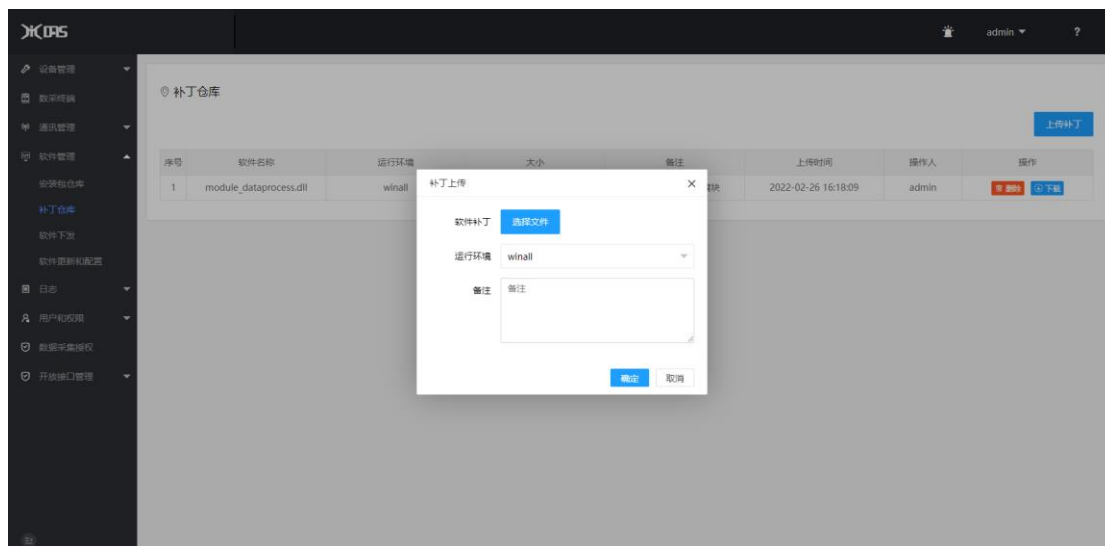
2.5.2. 补丁仓库

上传 dll 或其他补丁文件，并显示最新的补丁文件



2.5.2.1. 上传补丁

点击  ，显示



选择文件，填写信息，点击 [确定](#)，提示上传结果。

2.5.2.2. 删除补丁

点击 [删除](#) 按钮，显示提示

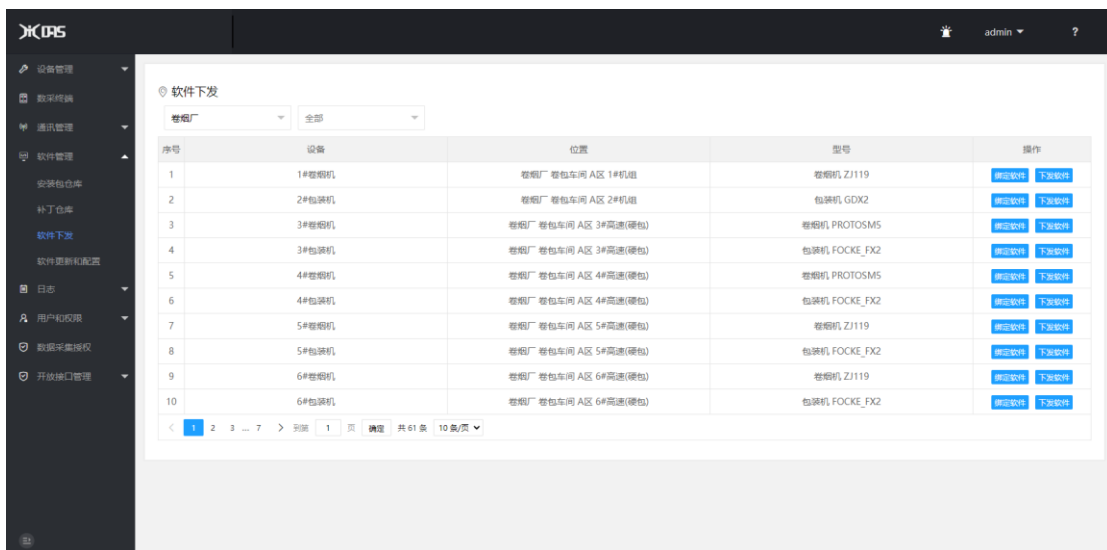
点击 [确定](#) 按钮，删除补丁。

2.5.2.3. 下载补丁

点击 [下载](#) 按钮，下载补丁。

2.5.3. 软件下发

显示还未下发的设备，并下发采集软件到指定的数采终端，或者绑定已经部署过的采集软件。



序号	设备	位置	型号	操作
1	1#卷烟机	卷烟厂 卷烟车间 A区 1#机组	卷烟机 ZJ119	安装软件 下载软件
2	2#包装机	卷烟厂 卷烟车间 A区 2#机组	包装机 GOX2	安装软件 下载软件
3	3#卷烟机	卷烟厂 卷烟车间 A区 3#高速(硬包)	卷烟机 PROTOSM5	安装软件 下载软件
4	3#包装机	卷烟厂 卷烟车间 A区 3#高速(硬包)	包装机 FOCKE_FX2	安装软件 下载软件
5	4#卷烟机	卷烟厂 卷烟车间 A区 4#高速(硬包)	卷烟机 PROTOSM5	安装软件 下载软件
6	4#包装机	卷烟厂 卷烟车间 A区 4#高速(硬包)	包装机 FOCKE_FX2	安装软件 下载软件
7	5#卷烟机	卷烟厂 卷烟车间 A区 5#高速(硬包)	卷烟机 ZJ119	安装软件 下载软件
8	5#包装机	卷烟厂 卷烟车间 A区 5#高速(硬包)	包装机 FOCKE_FX2	安装软件 下载软件
9	6#卷烟机	卷烟厂 卷烟车间 A区 6#高速(硬包)	卷烟机 ZJ119	安装软件 下载软件
10	6#包装机	卷烟厂 卷烟车间 A区 6#高速(硬包)	包装机 FOCKE_FX2	安装软件 下载软件

2.5.3.1. 软件下载

通过平台去下发对应设备的采集软件，需要先添加好设备、上传好采集软件、添加好机器宝/服务器/工控机。

注意：下发软件时，下发的软件是由设备型号决定

点击 [下发软件](#)，如果没有上传过设备对应型号的采集软件会显示未查询到对应安装包。



有则正常显示显示

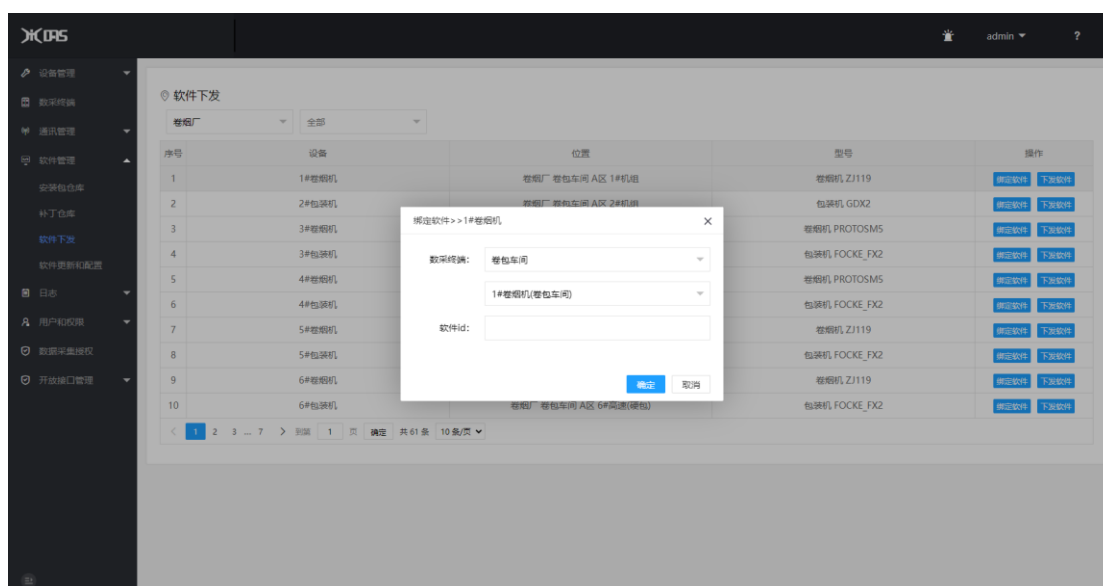
按照编码规则输入软件 id，点击下一步，等待一小段时间，返回下发结果，如果失败会提示，如果成功，会进入第二步修改 SinickIT80.ini，配置文件里 SoftwareCode 是由输入的软件 id 自动生成的，不要修改。

修改配置后点击下一步，指令发送成功后会进入完成界面。

2.5.3.2. 绑定软件

适用于软件已经部署（不是通过平台），将部署的软件和通过平台添加的设备进行关联。

点击 **绑定软件**，显示

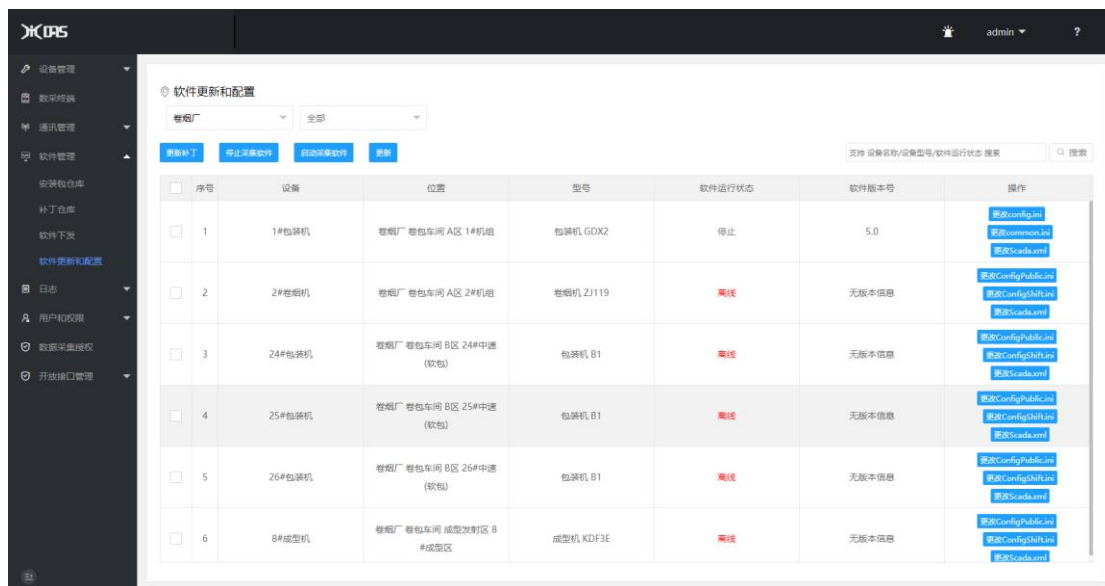


选择软件部署的位置，输入软件 id，注意保持唯一，

，点击 **确定**，提示绑定结果。

2.5.4. 软件更新和配置

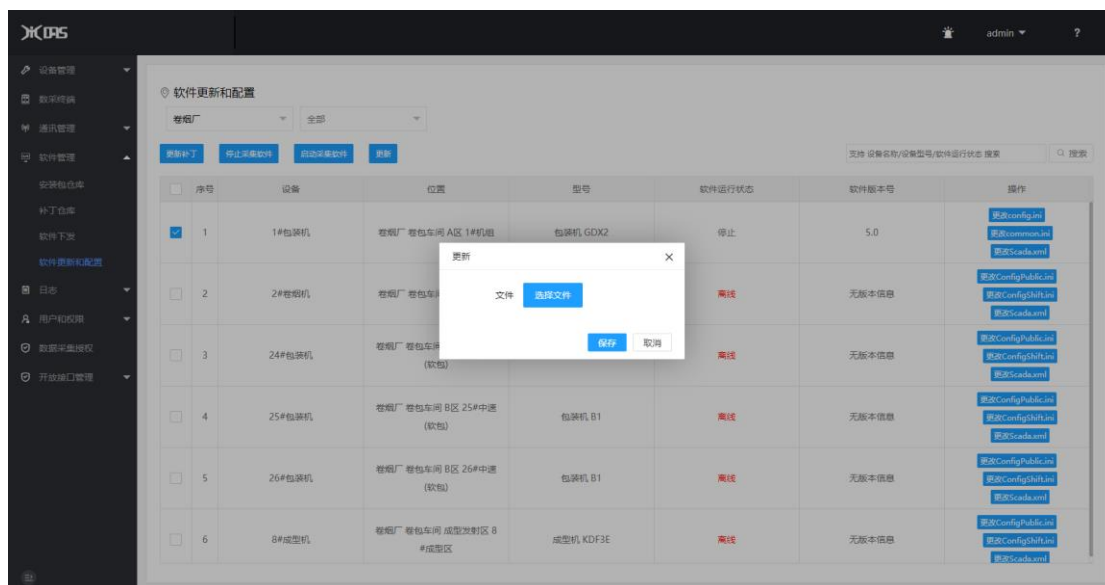
显示下发过或绑定过采集软件的设备，并选择设备更新、更改配置文件、更新补丁、停止采集软件、启动采集软件。



2.5.4.1. 更新

勾选设备

点击 **更新**，显示



点击 **选择文件**，选择文件, 点击 **保存** 按钮，更新文件。

注意：更新多个文件时可以将 多个文件压缩成 zip, 结构需要是 .zip 文件->多个更新文件。更新 exe 时需要将 exe 文件放到 zip 中上传更新

2.5.4.2. 更改模块配置文件

点击  ,

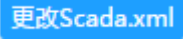
修改内容, 点击  , 提示修改结果。该文件内容主要是各个模块的配置文件

2.5.4.3. 更改公共配置文件

点击  , 显示

修改内容, 点击  , 提示修改结果。该文件内容主要是班次, 采集程序运行设置。

2.5.4.4. 更改数据点配置文件

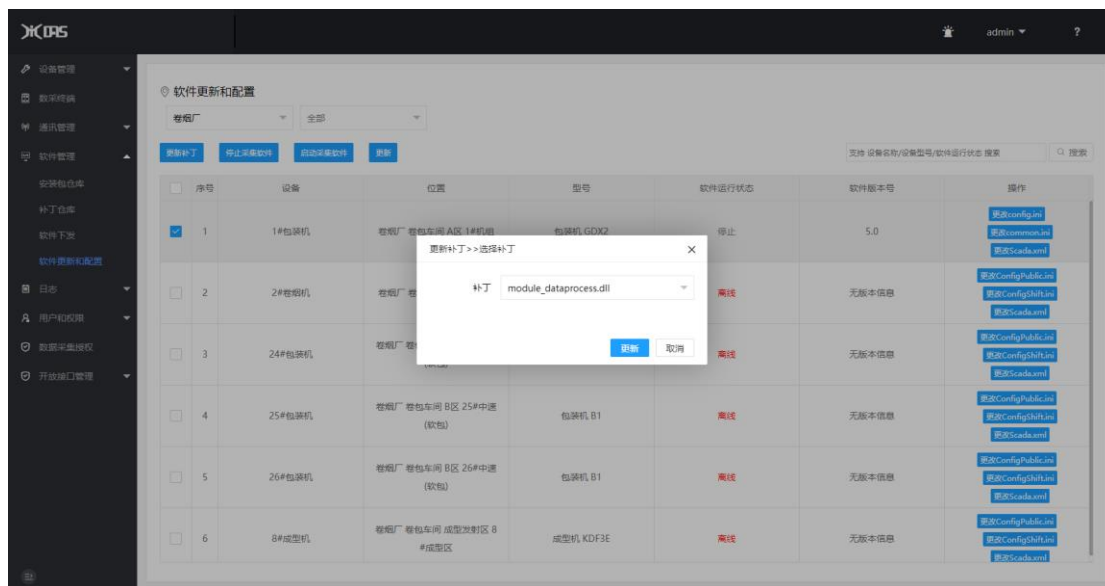
点击  ,

修改内容, 点击  , 提示修改结果。该内容主要是对数据点名称, 编码, 控制是否上传等配置

2.5.4.5. 更新补丁

选择设备, 可选择多个

点击  , 显示



选择补丁文件，点击 **更新**，提示更新补丁指令发送结果。

2.5.4.6. 启动采集软件

勾选设备，可选择多个

点击 **启动采集软件**，提示启动采集软件指令发送结果

2.5.4.7. 停止采集软件

勾选设备，可选择多个

点击 **停止采集软件**，提示停止采集软件指令发送结果。

2.6. 日志

2.6.1. 数采日志

选择设备和日期查询对应的数据采集日志，数据采集日志包括 PLC 通讯信息、软件运行信息等。

2.6.2. 操作日志

选择日期查询对应时间段的操作日志。并可以搜索日志内容

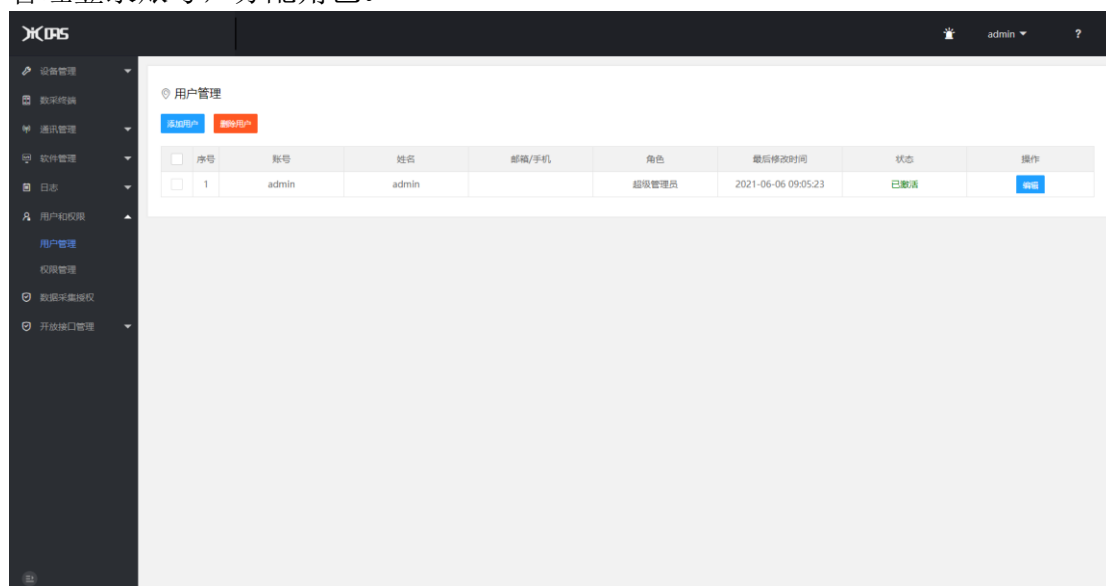
2.6.3. 维护日志

用于查看用户通过平台操作采集软件的记录。

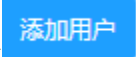
2.7. 用户和权限

2.7.1. 用户管理

管理登录账号，分配角色。



2.7.1.1. 添加用户

点击 ,

输入用户信息，点击 , 提示添加结果。

2.7.1.2. 修改用户信息

点击 ,

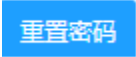
修改信息, 点击 , 提示修改结果。

2.7.1.3. 删除用户

勾选用户（注：admin 为系统账号，无法勾选和删除），点击 

点击确定，提示删除结果。

2.7.1.4. 重置密码

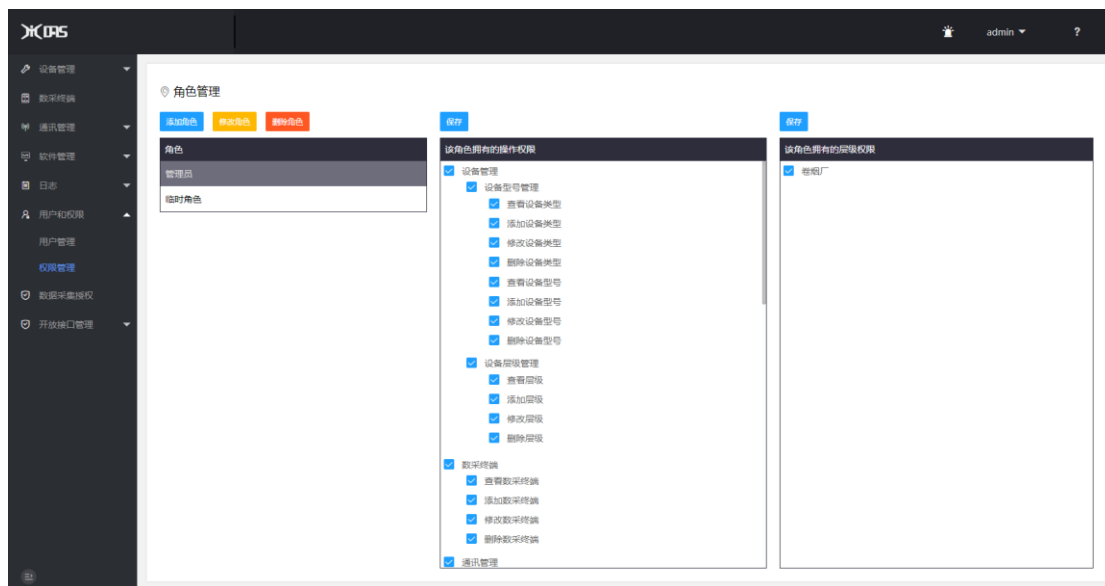
对于已经激活的账号，如果忘记密码，可以联系超级管理员重置密码，点击 , 提示重置结果。

2.7.1.5. 显示初始密码

对于新添加的账号，点击 , 可显示初始密码。

2.7.2. 权限管理

对角色进行管理，并给角色分配操作权限。



2.7.2.1. 添加角色

点击 **添加角色**，

输入角色名称，点击 **添加**，提示添加结果。（注：添加的角色，初始操作权限为空，需进行 **配置操作权限** 的操作）

2.7.2.2. 修改角色名称

点击 **修改角色**，

修改角色名称，点击 **修改**，提示修改结果。

2.7.2.3. 删除角色

点击 **删除角色**，删除当前选中的角色。

2.7.2.4. 配置操作权限

选中角色，显示该角色的操作权限，勾选操作，

点击 ，提示保存结果。

该功能的具体表现为：不同角色的账号界面显示的不一样（操作权限不同）

2.7.2.5. 配置层级权限

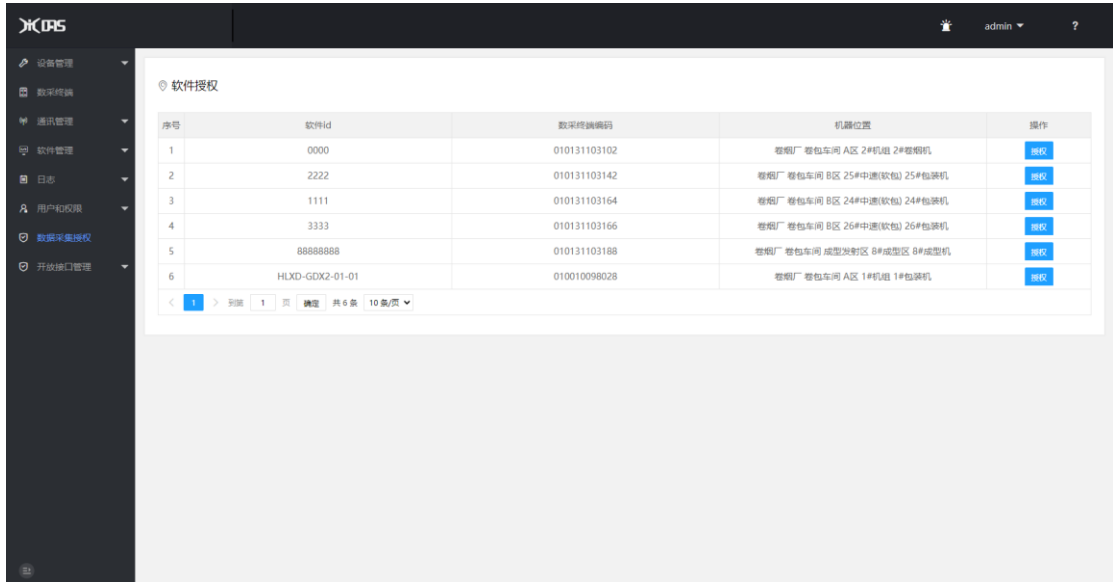
选中角色，显示该角色的层级权限，勾选层级，

点击 ，提示保存结果。

该功能的具体表现为：该角色的账号只能查看勾选的层级。

2.8. 数据采集授权

对下发的采集软件授权后，采集软件才能正常运行。



软件授权

序号	软件id	数据采集编码	机器位置	操作
1	0000	010131103102	卷烟厂 卷包车间 A区 2#机组 2#包装机	
2	2222	010131103142	卷烟厂 卷包车间 B区 25#中速(软包) 25#包装机	
3	1111	010131103164	卷烟厂 卷包车间 B区 24#中速(软包) 24#包装机	
4	3333	010131103166	卷烟厂 卷包车间 B区 26#中速(软包) 26#包装机	
5	88888888	010131103188	卷烟厂 卷包车间 成型发射区 8#成型区 8#成型机	
6	HLXD-GDX2-01-01	010010098028	卷烟厂 卷包车间 A区 1#机组 1#包装机	

< 1 > 到第 1 页 确定 共 6 条 10 条/页

2.8.1. 授权

点击  按钮，显示

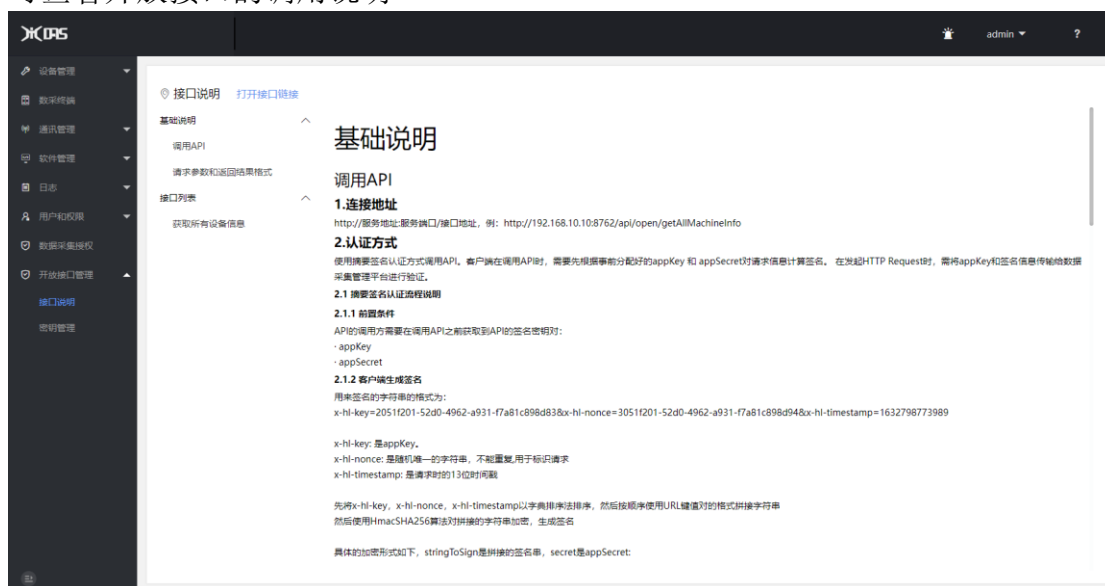
输入授权码，点击  ，提示授权结果。

注：授权码由授权软件生成。

2.9. 开放接口管理

2.9.1. 接口说明

可查看开放接口的调用说明

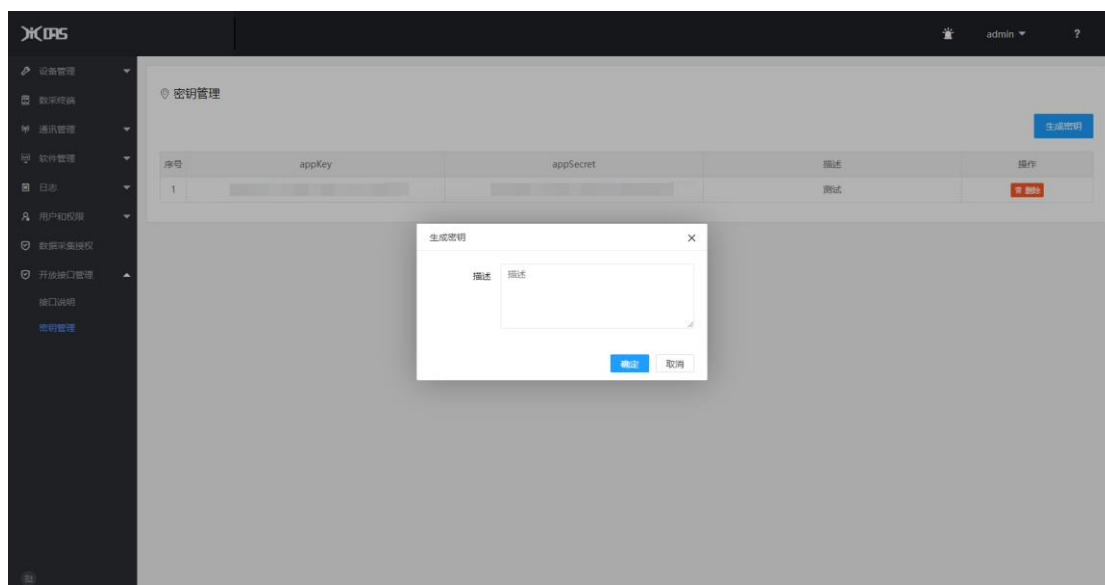


2.9.2. 密钥管理

用于管理调用接口所需的密钥

2.9.2.1. 生成密钥

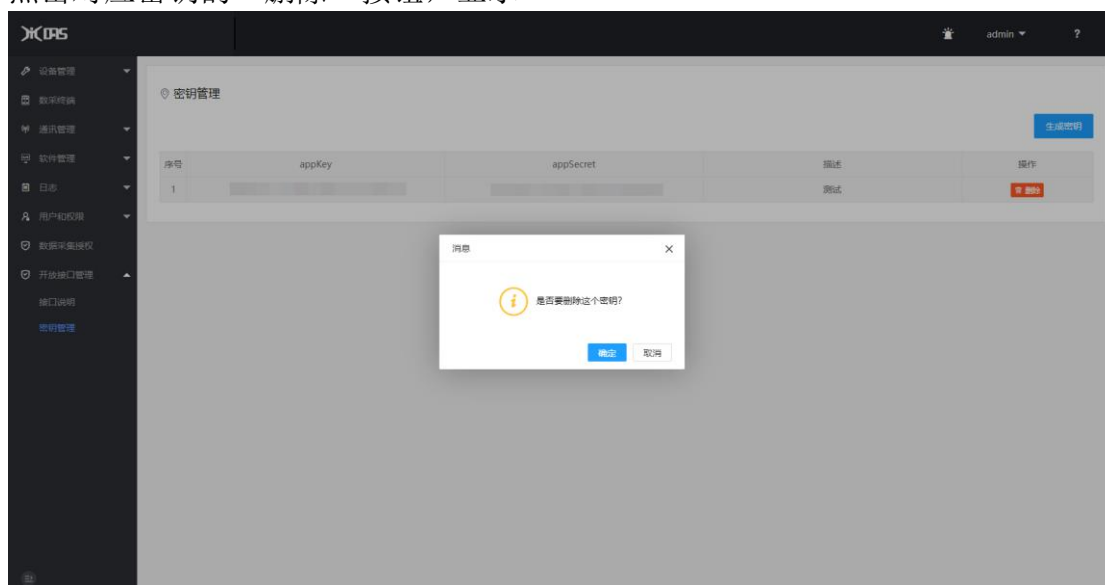
点击“生成密钥”按钮，显示



输入描述，点击“确定”按钮，显示生成结果。

2.9.2.2. 删除密钥

点击对应密钥的“删除”按钮，显示



点击“确定”按钮，删除密钥。