

目录

1. 概述	- 1 -
1.1 产品简介	- 1 -
1.2 产品组件	- 1 -
2. 智慧班牌解决方案	- 1 -
2.1 部署准备	- 2 -
2.1.1 规划部署场地	- 2 -
2.1.2 软硬件配置确认	- 2 -
2.1.3 准备部署文件	- 3 -
2.2 智慧班牌安装指导	- 3 -
2.2.1 智慧班牌布线方式如图:	- 3 -
2.2.2 班牌距离地面高度参考表:	- 4 -
2.3 智慧班牌平台管理系统安装	- 4 -
2.3.1 管理平台安装:	- 4 -
2.4 创建学校	- 5 -
2.5 学校基础信息录入	- 6 -
2.5.1 创建教学楼、教室、班级、学生学籍信息	- 6 -
2.5.2 创建教师信息	- 7 -
2.5.3 科目管理	- 8 -
2.5.4 创建年级	- 9 -
2.5.5 创建班牌账号并绑定教室信息	- 10 -
2.6 班牌 APP 安装	- 11 -
3. 软件卸载	- 13 -
3.1 智慧班牌平台管理系统卸载	- 13 -
3.2 智慧班牌 APK 卸载	- 13 -
4. 软件升级	- 14 -
4.1 智慧班牌平台管理系统升级	- 14 -
4.2 智慧班牌 APK 升级	- 14 -
5. 附录	- 15 -
5.1 智慧班牌管理平台系统注意事项:	- 15 -

1.概述

1.1 产品简介

赢翔智慧班牌是一款智能交互终端，着力打造成校园信息发布窗口、班级文化建设窗口、课堂教学反馈窗口。智慧班牌是智慧平台的数据呈现端，也是智慧平台数据的采集工具之一。通过智慧班牌，一方面呈现班级丰富多彩文化，同时也是学校和班级，教师和家长，以及家长和学生之间的互动媒介。

1.2 产品组件

赢翔智慧班牌解决方案主要由以下组件构成：

- 智慧校园综合管理云平台

提供给学校管理员使用的软件，部署在服务器上。用户信息集中管理，管理内容主要包括系统管理、基础数据、教务管理、信息发布、安全管理、访客管理、弹性离校、教学工作、班级建设、学生工作、个人工作等，通过智慧校园管理平台创建的用户信息将关联至同一套环境中的家校通管理系统、班牌 APP 等。

- 家校通管理系统

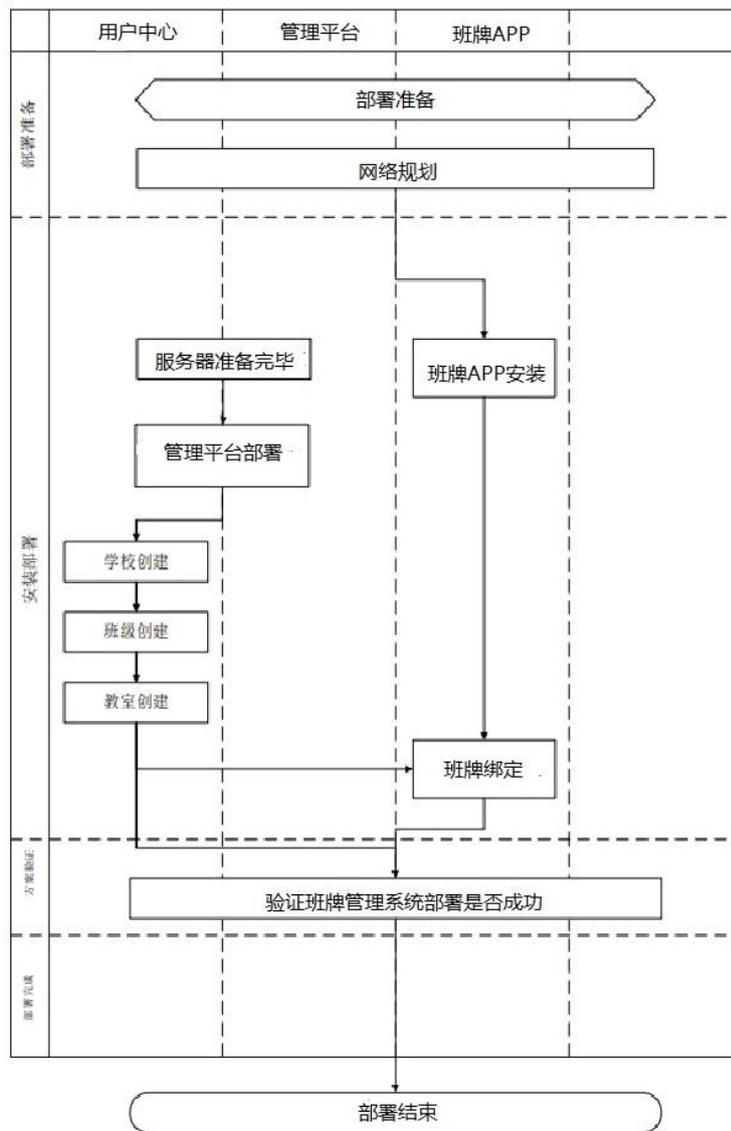
提供给家长和教师使用的移动端软件，部署在服务器上。它分为教师端和家长端，教师端管理内容包括：班级管理、家校通讯、小黑板、个人中心等功能，家长端管理内容包括：查看班级信息、安全回执、语音留言、小黑板、课堂资源等。

- 班牌 APP

提供给学校教师及学生使用的软件，安装在班牌上。主要可以通过班牌进行人脸或打卡考勤、测温、电子锁控制、查询课程表、风采展示、查看校内资讯、德育考核、查看实时天气等操作。

2.智慧班牌解决方案

智慧班牌解决方案及部署流程如图所示。



2.1 部署准备

2.1.1 规划部署场地

赢翔智慧班牌解决方案的部署依托于现有学校教室场地及校园网等基础设施，在部署智慧班牌解决方案前，需检查机房及教室环境，确保环境温湿度正常、电力供应稳定，根据实际情况，规划部署场地。了解现有网络拓扑信息，为合理的网络规划做准备。

2.1.2 软硬件配置确认

赢翔智慧班牌解决方案涉及的硬件包括服务器、智慧班牌、网络设备。事前检查该局点设备情况，服务器、智慧班牌及弱电基础建设准备就绪，并且满足如下软硬件、端口配置要求。

(1) 服务器软硬件配置要求如表所示。

软硬件类型	配置要求
CPU	核数不低于 4 核 主频不低于 2.4GHz
内存	不低于 8GB 速率不低于 2400MHz
硬盘	容量不低于 500GB
网卡	网口不少于 1 个千兆网络接口
操作系统	Windows server 2016 以上 或 Ubuntu 18.04

(2) 智慧班牌软硬件配置要求

软硬件类型	配置要求
CPU	核数不低于 4 核 主频不低于 1.8GHz
内存	不低于 2GB
内置存储空间	不低于 8GB
屏幕尺寸	不低于 21.5 英寸
操作系统	Android 5.1 或 Android 7.1

为保证智慧班牌系统稳定运行，我们不建议安装其他软件以避免智慧班牌操作系统受到损坏，造成不必要的影响。

2.1.3 准备部署文件

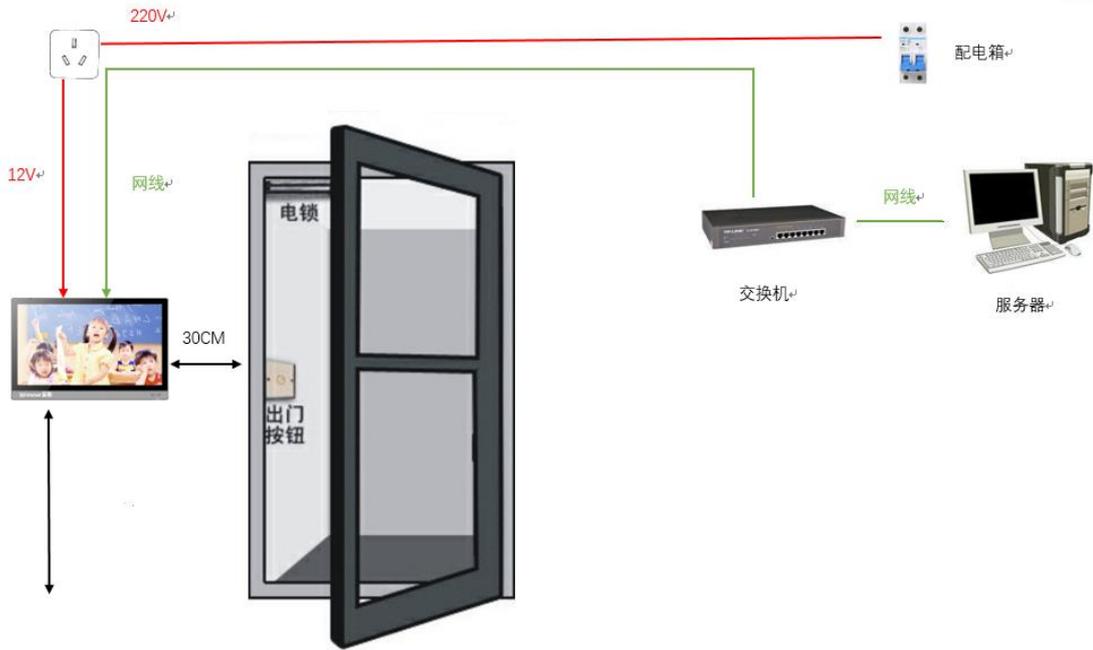
开始部署智慧班牌解决方案前，请联系赢翔官方渠道获取正式的项目部署文件，并提供相应的信息，部署文件文件清单如表所示。

部署文件清单

文件	说明
Winsoar-project3.0	智慧班牌平台管理系统安装包
Classcard-v3.07.apk	智慧班牌端 APK

2. 2 智慧班牌安装指导

2.2.1 智慧班牌布线方式如图：



2.2.2 班牌距离地面高度参考表:

电子班牌安装高度一般在1.5-1.7米之间（针对大学、写字楼等地方），对学校来说，各校可根据学生年龄阶段做相应调整，高度参考数据大致如下：

设备安装高度参考表		
年级	平均身高 (cm)	设备离地面高度 (cm)
一、二年级	115	100
三、四年级	125	110
五年级	135	120
六年级	150	135
初中	155	140
高中	160	145

* 数据仅作为参考，具体以学校实际情况为准

2.3 智慧班牌平台管理系统安装

2.3.1 管理平台安装:

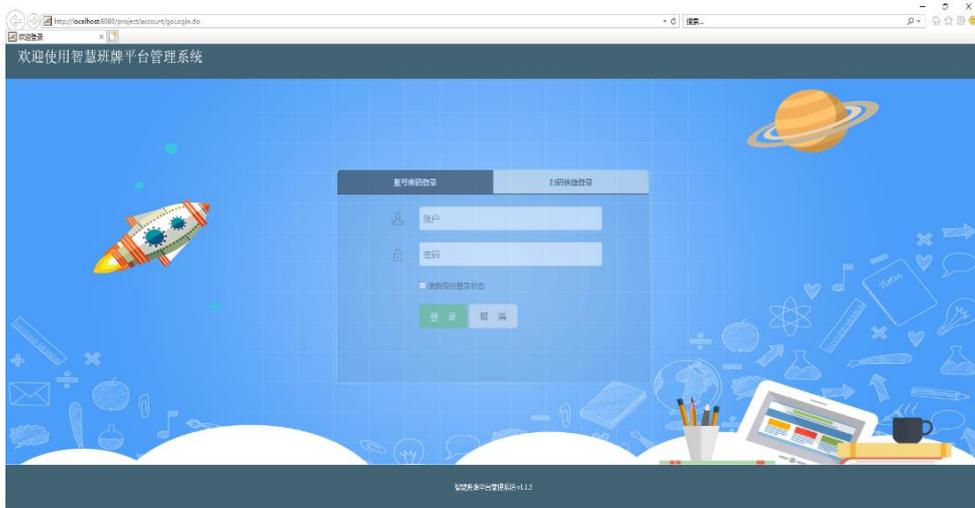
打开 winsoar-project3.0 安装文件，选择安装路径，点击下一步等待完成即可。



安装完毕后防火墙设置：

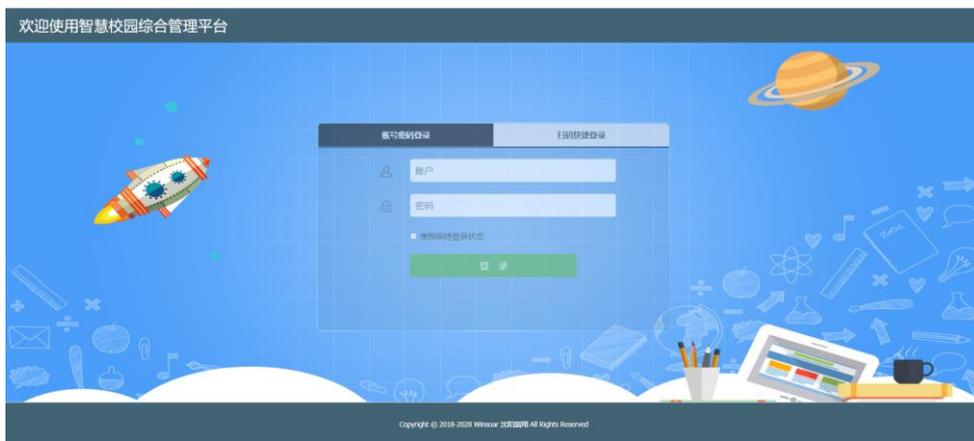
打开防火墙-高级设置-进站规则和出站规则开放端口 8080（服务器访问端口）、3306（mysql 访问端口）、3005（班牌与服务器访问端口）。

在浏览器（建议使用 Google Chrome）地址栏输入智慧班牌平台管理系统地址 `http://< 服务器地址:8080/project>`（如 <http://localhost:8080/project>），打开登录界面出现下面图片证明智慧班牌平台管理系统部署完毕。



2.4 创建学校

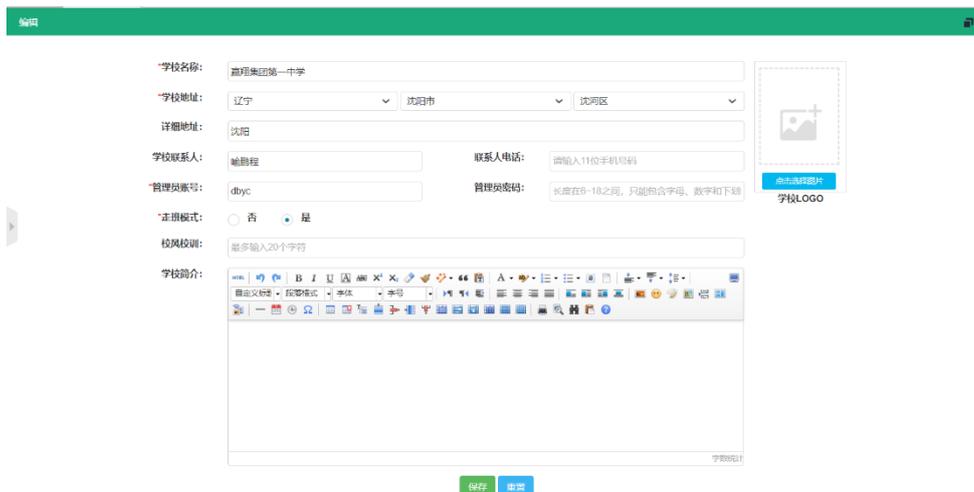
(1) 在浏览器（建议使用 Google Chrome）地址栏输入智慧班牌平台系统地址 `http://服务器 IP:8080/project`（如 `http://localhost:8080/project`），打开登录界面，然后输入管理员账户和密码进行登录



(2) 进入管理平台单击左侧菜单栏里的基础数据中的学校管理，然后选择编辑按钮。



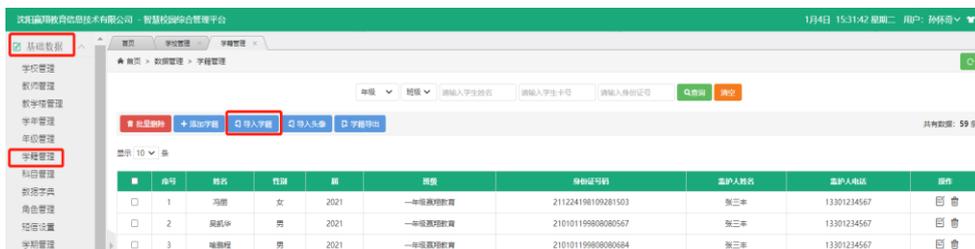
(3) 填写学校信息和学校 LOGO，完善学校信息后点击保存即可。



2.5 学校基础信息录入

2.5.1 创建教学楼、教室、班级、学生学籍信息

- (1) 使用管理员账号登录智慧班牌平台管理系统。
- (2) 单击左侧菜单栏中的基础数据，选择学籍管理，在右侧界面选择导入学籍。



(3) 在弹出的导入学籍界面选择模板下载，将模板下载到本地。



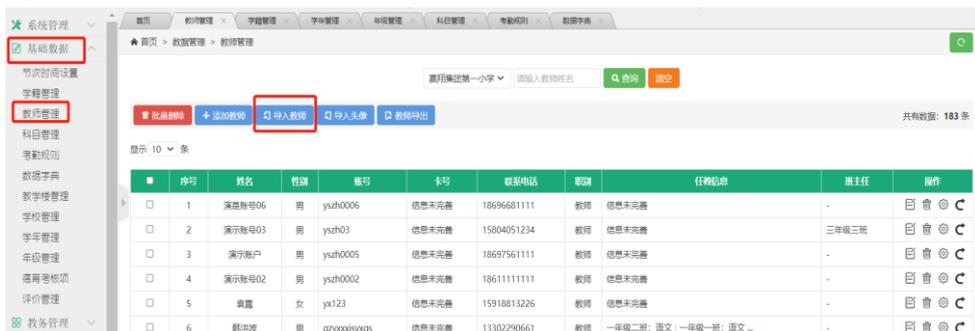
(4) 打开模板按照示例填写学生学籍信息，班级信息，教学楼信息并保存。

	A	B	C	D	E	F	G
	教学楼名*	教室名*	教室编号*	教室类型*	考生座位数量*	座位数量*	上课班级数量*
1							
2	1号楼	101室	A101	普通教室	30	60	1
3	教学楼	A001室	A001	普通教室	30	60	1
4	教学楼	A002室	A002	普通教室	30	60	1
5	教学楼	A003室	A003	普通教室	30	60	1
6	教学楼	A007室	A007	普通教室	30	60	1
7	教学楼	A008室	A008	普通教室	30	60	1
8	教学楼	A009室	A009	普通教室	30	60	1
9	教学楼	B001室	B001	普通教室	30	60	1
10	教学楼	B002室	B002	普通教室	30	60	1
11	教学楼	B003室	B003	普通教室	30	60	1
12	教学楼	B009室	B009	普通教室	30	60	1
13	教学楼	B010室	B010	普通教室	30	60	1
14	教学楼	C001室	C001	普通教室	30	60	1
15	教学楼	C002室	C002	普通教室	30	60	1
16	教学楼	C003室	C003	普通教室	30	60	1
17	教学楼	C006室	C006	普通教室	30	60	1
18	教学楼	C008室	C008	普通教室	30	60	1
19	教学楼	C009室	C009	普通教室	30	60	1
20	教学楼	C010室	C010	普通教室	30	60	1
21	教学楼	C016室	C016	普通教室	30	60	1
22	教学楼	C017室	C017	普通教室	30	60	1
23							
24							
25							

(5) 返回导入学籍界面，选择浏览文件找到保存的模板，单击开始导入。

2.5.2 创建教师信息

(1) 单击左侧菜单栏中的基础数据，选择教师管理，在右侧界面选择导入教师。



(2) 在弹出的导入教师界面选择模板下载，将模板下载到本地。



(3) 打开模板按照示例填写教师信息并保存。

	A	B	C	D	E	F
1	教师姓名	性别	手机号	账号	身份证号	角色
2	张三	男	13312345678	zhangsan123	211003199901010123	管理员
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

(4) 返回导入教师界面，选择浏览文件找到保存的模板，单击开始导入。

2.5.3 科目管理

(1) 单击左侧菜单栏中的基础数据，选择科目管理，在右侧界面选择科目导入。



(2) 在弹出的导入科目界面选择模板下载，将模板下载到本地。



(3) 打开模板填写科目信息并保存。

	A	B	C	D	E
1	科目名称*	重要程度*	科目英文*	科目描述*	固定教室
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

(4) 返回导入科目界面，选择浏览文件找到保存的模板，单击开始导入。

2.5.4 创建年级

(1) 单击左侧菜单栏中的基础数据，选择年级管理，在右侧界面选择添加年级。



(2) 在弹出的数量对话框中先填写年级数量单击保存，然后在填写年级名称保存即可。

添加年级
— □ ×

* 数量:

* 年级名称:

* 年级名称:

* 年级名称:

* 年级名称:

* 年级名称:

保存

截图(Alt + A)

2.5.5 创建班牌账号并绑定教室信息

(1) 单击左侧菜单栏中的教务管理，选择班牌管理，在右侧选择添加按钮。

The screenshot shows the 'Classroom Management' (班牌管理) interface. On the left, the 'Classroom Management' (班牌管理) menu item is highlighted. In the top toolbar, the 'Add' (+) button is highlighted with a red box. Below the toolbar is a table with the following data:

序号	班牌账号	教室	班牌	开机时间	关机时间	在线状态	绑定状态	上报状态	实时监控	当前版本	操作
1	cs-0012	E031期(1002)	一年级一班	--	--	未注册	未绑定	已开启	未配置	3.01/3.06	回会
2	mms-0015	E03数学课室(1001)	一年级五班	--	--	离线	未绑定	已开启	已配置	3.03/3.06	回会
3	s-0002	E03心理咨询(102)	一年级心理辅导室	--	--	离线	未绑定	已开启	未配置	3.01/3.06	回会
4	ys-0014	E03ys(101)	一年级课室电脑	--	--	未注册	未绑定	已开启	未配置	3.01/3.06	回会
5	xyjy-0001	E031101室(1101)	一年级课室教育	07:00	19:00	192.168.68.158	未绑定	已开启	已配置	3.07/3.06	回会
6	xyjy-0013	E03A101(101)	一年级二班	--	--	离线	未绑定	已开启	未配置	3.01/3.06	回会

(2) 在弹出的添加班牌对话框中填写班牌账号前缀和班牌数量并保存。

添加班牌
— □ ×

* 账号前缀:

填写汉字时，取汉字的拼音首字母（如：“班牌” → bp-0000）

* 班牌数量:

保存
重置

(1) 单击每个班牌账号的编辑按钮，在弹出的对话框中绑定相对应的教室

并保存。



设置班牌

* 班牌账号: cs-0059

* 班牌密码: 123456

* 教学楼: 科教楼

* 教室: [102] 102室 [公共教室]

开机时间:

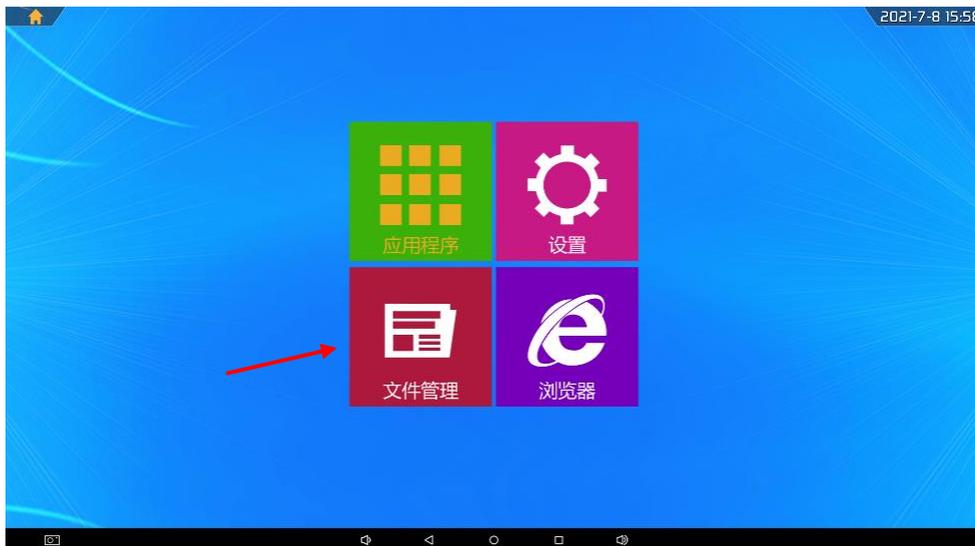
关机时间:

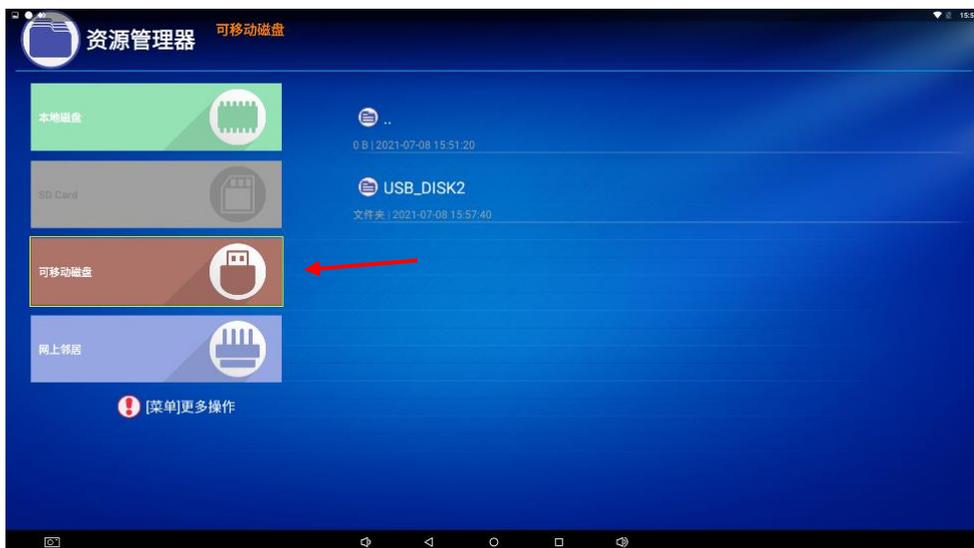
周末开启: 周六 周日

保存 重置

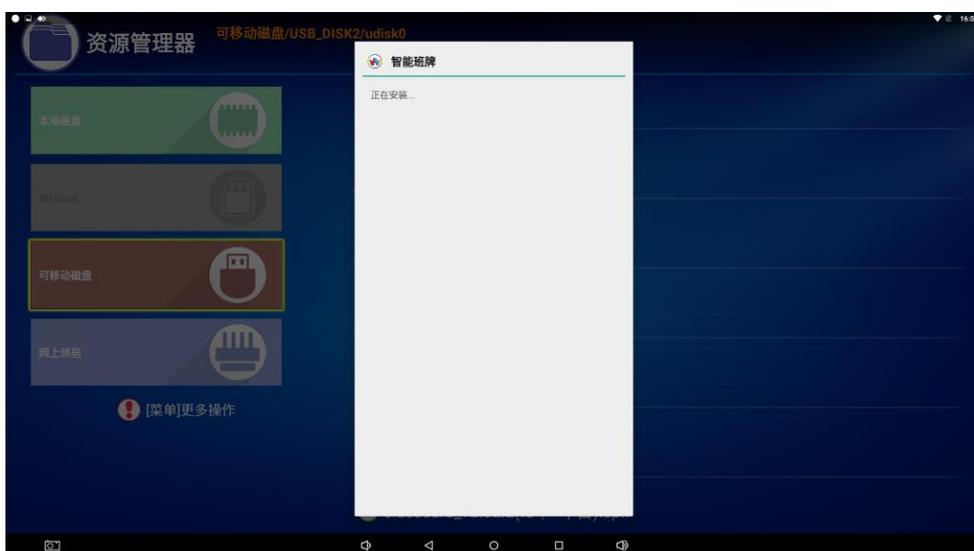
2.6 班牌 APP 安装

- 1 获取班牌 APP 安装包: classcard-v3.07.apk。
- 2 进入班牌的设置界面，选择更多，再选择以太网，将以太网模式改为静态地址，输入规划好的 IP 地址保存，并测试网络是否连通。
- 3 安装班牌 APP:
 - (1) 将得到的 classcard-v3.07.apk 文件复制到 U 盘的任意文件目录下。
 - (2) 将 U 盘插入班牌 usb 口。
 - (3) 打开文件管理，选择可移动磁盘，找到 U 盘下的 classcard-v3.07.apk 文件。

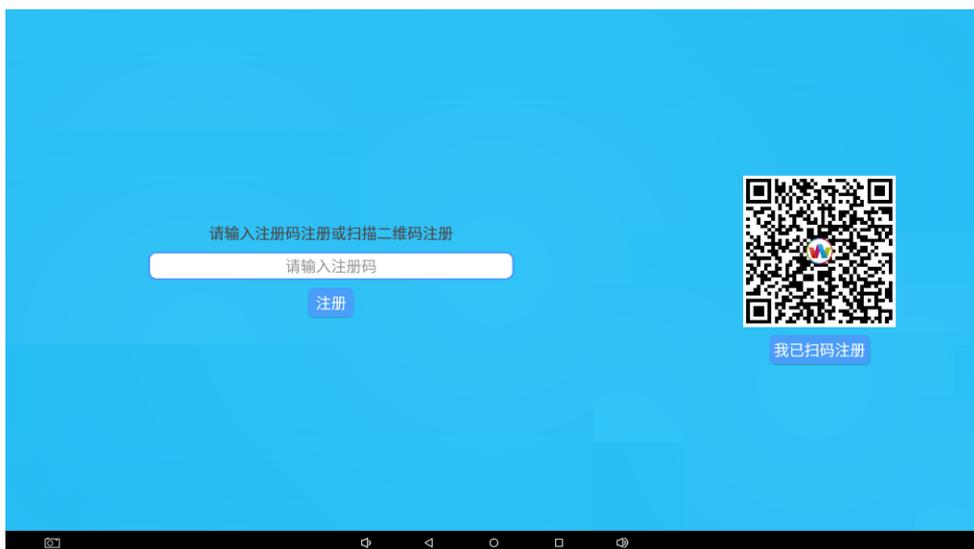




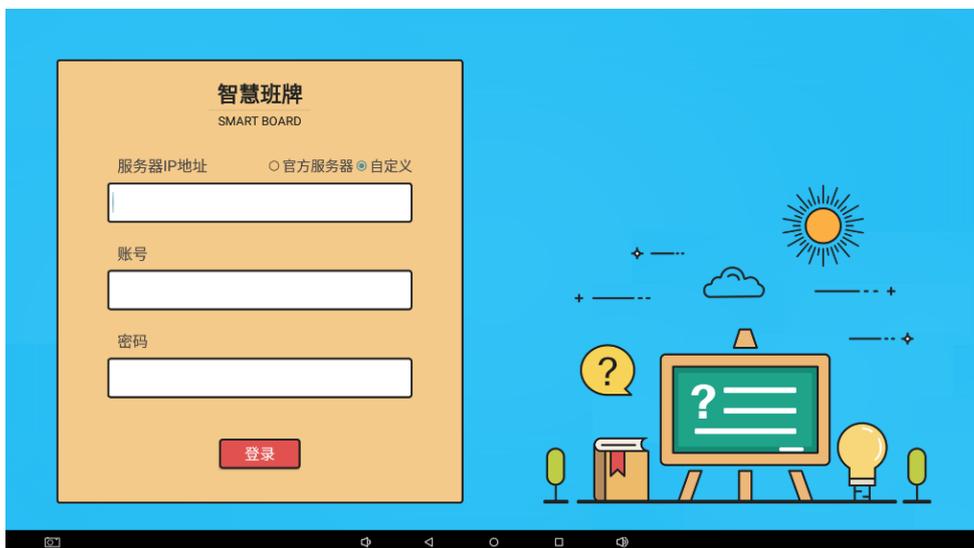
(4) 单击 classcard-v3.07.apk 文件弹出安装页面。



(5) 班牌断开内网连接外网，输入注册码或扫描注册。



(6) 注册完成跳转到班牌绑定界面，班牌断开外网重新连回内网。



(7) 填写服务器的 IP 地址和教室对应的班牌账号和密码进行绑定，绑定成功后如图。



3. 软件卸载

3.1 智慧班牌平台管理系统卸载

- (1) 打开服务器管理器中的服务，停止 Apache Tomcat 8.5 tomcat8 服务和 MYSQL 服务。
- (2) 在 DOS 窗口中用管理员权限执行 `sc delete tomcat8` 删除 Tomcat 服务，`sc delete mysql` 删除 MySQL 服务。
- (3) 进入 winsoar-project3.0 项目的安装目录，双击 unins000 卸载程序，完成卸载。

3.2 智慧班牌 APK 卸载

- (1) 退出智慧班牌 APK 程序。
- (2) 点击设置进入设置界面，点击应用找到智慧班牌应用，再点击智慧班牌应用，选择卸载。

4. 软件升级

4.1 智慧班牌平台管理系统升级

- (1) 打开服务器管理器中的服务，停止 Apache Tomcat 8.5 tomcat8 服务。
- (2) 将 winsoar-project\apache-tomcat-8.5.16\webapps 下的 project.war 和 project 文件夹全部删除，将升级的 war 包拷贝到该目录下。
- (3) 然后重启 tomcat 服务，访问班牌平台管理系统查看版本号，升级完毕。

4.2 智慧班牌 APK 升级

- (1) 用超级管理员账号登录智慧班牌平台管理系统。
- (2) 在菜单栏里选择基础数据中的学校管理，找到学校名称后面的发布新版本 APP 按钮如图。



- (3) 点击 APP 按钮，添加要升级的 APK，填写对应的版本号，点击保存即可。



- (4) 退出系统，使用管理员账号登录系统，单击左侧菜单栏中教务管理的班牌管理，可以看到当前版本号，对要升级的班牌进行勾选，然后点击升级 APP，对班牌进行在线升级。



- (5) 升级后智慧班牌的版本号和系统当前版本号一致说明升级成功。

5.附录

5.1 智慧班牌管理平台系统注意事项:

序号	功能模块	注意事项
1	【智慧班牌平台管理系统】excel 数据导入	数据导入的时候，如果部分导入成功，则也算操作成功，失败的部分会单独提示。
2	【智慧班牌平台管理系统】定时开关机	如果 APP 处于关闭状态时设置了定时开机时间，那么到了指定时间，班牌是无法定时开机的，因为只有开机状态下才能获取最新的定时数据
3	【智慧班牌平台管理系统】视频要求	视频大小不能超过 500M，建议带宽 2Mbps 以上，否则无法保证视频的播放流畅度。
4	【智慧班牌平台管理系统】图片要求	班级相册每个相册不能超过 10 张，图片大小不要超过 10M
5	【智慧牌管平台理系统】登录页面	登录页用户名不区分大小写
6	【班牌 APP】人脸录入要求	录入人脸必须和本人名字相对应，侧仰角不超过 30°，俯仰角不超过 15°，光线合适即可，不要遮住眼睛、额头、鼻子、耳朵，头部等，人像清晰，神态自然，不要有表情。
7	【班牌 APP】人脸考勤要求	班牌垂直安装适宜的高度，摄像头中人脸清晰可见（眼睛、额头、鼻子、耳朵），光线充足，无明显逆光情况，侧仰角不超过 30°，俯仰角不超过 15°
8	【班牌 APP】升级更新	班牌 APP 下载数据的时间取决于网络带宽和数据量，班牌的差异化更新需要 1-5 分钟（班牌切换绑定教室时，需要从后台加载所有需要的数据，会花费较长时间）
9	权限管理	系统管理员账号只用于创建学校和升级时用，平台管理要用管理员账号，班级管理要用班主任账号。
10	密码管理	管理员密码在创建学校时创建，重置密码需要系统管理员权限重置，其他账号密码默认密码为 123456，可自行更改，如要重置需要管理员权限重置