

校车 4G 实时监控及刷卡系统 方案

武汉新屋熊技术有限公司

2017.7

目 录

一、公司简介

二、主要功能

三、成功案例

校车安全动态管理系统方案

——“北斗”智慧校车

一、公司介绍

武汉新屋熊技术有限公司自成立以来，一直致力于北斗/GPS 卫星定位系统软件、硬件产品的研发、生产、销售、服务、运营及智慧校车平台的开发和应用，始终坚持以高新技术产品研发为核心，以服务校企、服务学生、服务社会为动力，力争打造业内校车安全服务企业第一品牌。

目前，公司已形成覆盖鄂西北、西南等片区校车安全动态管理网络，平台持续在线人数已突破 5 万余人。作为湖北省校车运营行业协会（2017 年 1 月 17 日正式成立）指定对口服务公司及战略合作伙伴，2017 年，公司将继续遵循“创新与服务”的核心价值观和“以学生为中心，以安全为中心”的经营管理理念，以“打造业内校车安全服务企业第一品牌”为己任，为广大学生、校企和社会大众提供更前端、更安全的校车安全服务产品。

二、系统功能

（一）系统组成

校车安全动态管理系统主要由“北斗”智能监控系统和“平安校车”刷卡系统两部分构成。分别说明如下：

1. “北斗”智能监控系统

“北斗”智能监控系统由客户端、服务器和车载前端设备三部分组成，其框架图如下所示：



主要功能：

一是车辆日常管理。系统管理人员可通过实时视频了解校车行驶情况、车内学生情况及相关路况信息，以便及时对校车位置、行驶状态、行驶速度、时间、方向和运行轨迹等进行动态监控和管理，从而有效杜绝超载、超速等现象；日常基本信息管理和考勤。

二是紧急报警功能。包括手动报警和自动报警。手动报警可通过司机按下报警按钮实现；自动报警通过与点火开关等装置联动实现。当车内发生紧急情况，司机可通过紧急报警功能发射呼救信息至监管平台，可极大缩短救援时间。

三是语音实时对讲。车载终端内置北斗/GPS 模块可对车速进行实时监控，平台监管人员及时语音示警，可有效避免超速。

四是轨迹回放功能。平台对每辆校车每次运均有完整的 GPS 信息记录，并可进行实时或事后回放。用户可在客户端远程观看，也可在计算机或者手机上通过专用视频软件观看。

五是“电子围栏”。对车辆行驶路线、停车范围和活动区域等进行限定，监控平台根据“电子围栏”进行语音提醒和监管。

2. “平安校车”刷卡系统

刷卡终端内置 IC 卡刷卡模块，司机、随车照管人员、学生通过刷卡进行考勤。

主要功能：

一是动态监控。以短信和微信方式实现刷卡记录即时告知，确保家长实时掌握孩子去向；

二是交接手续。实行家长接送、学生上下车同步双向刷卡，确保无缝对接，保证学生安全；

三是预防滞留。系统根据刷卡记录，自动将未下车的学生名单发送至指定照管员、司机或老师手机上，防止学生滞留车内；

四是时间管理。发车前司机刷卡，系统将发车时间及时告知家长，确保学生按时登车；及时发布路况及天气信息。

五是后台查询。因手机欠费等原因不能及时接收短信，家长可随

时通过微信查询详细的刷卡记录，确保信息及时反馈。



六是手机监控。依靠手机监控客户端软件，家长用户可以通过手机进行远程观看现场画面，使家长安心、放心。



三、成功案例（部分湖北省内及省外案例）

1. 钟祥祥安校车服务有限公司“北斗”智能监控系统和“平安校车”刷卡系统（200 辆）
2. 湖北珠航校车服务有限公司“平安校车”刷卡系统（150 辆）
3. 洪湖途安校车服务有限公司“北斗”智能监控系统和“平安校车”刷卡系统（40 辆）
4. 洪湖途安校车服务有限公司“北斗”智能监控系统和“平安校车”刷卡系统（40 辆）
5. 湖北孝昌县校车“北斗”智能监控系统（160 辆）
6. 黄梅启明星校车服务有限公司“平安校车”刷卡系统（10 辆）
7. 黄梅濯港镇校车服务有限公司“平安校车”刷卡系统（10 辆）
8. 湖南益阳桃江校车服务有限公司“平安校车”刷卡系统（110 辆）
9. 江苏连云港安接宝校车服务有限公司“平安校车”刷卡系统（10 辆）
10. 江苏马鞍山当涂县校车服务有限公司“北斗”智能监控系统（129 辆）
11. 山东费县盛通公交校车分公司“北斗”智能监控系统（132 辆）
12. 黄冈黄州所有校车“北斗”智能监控系统
13. 黄冈红安县所有校车“北斗”智能监控系统

卡号	PHYNO	APM	CNT	刷卡时间	短信状态	上下车	校车公司	姓名	设备	车牌	延迟	照片
<input type="checkbox"/>	6206176	8591A8A6	下午 2	2017年3月6日 17:39	发送短信	下车	钟祥祥安校车	薛家萍	50189	鄂H39935	7	未上传
<input type="checkbox"/>	6201781	65D7BBA5	下午 2	2017年3月6日 17:39	发送短信	下车	黄梅明珠校车	肖玉满	50205	鄂J56597	12	未上传
<input type="checkbox"/>	6206202	553FEBA6	下午 2	2017年3月6日 17:39	发送短信	下车	钟祥祥安校车	王俊逸	50150	鄂H38757	34	未上传
<input type="checkbox"/>	1000010	447AE4EF	下午 1	2017年3月6日 17:39	发送短信	下车	洪湖途安校车	刘乐	99	19号车鄂D73406	11	未上传
<input type="checkbox"/>	6212325	0B8B91B3	下午 2	2017年3月6日 17:39	发送短信	下车	钟祥祥安校车	包雅彤	50239	鄂H39987	7	未上传
<input type="checkbox"/>	6210885	EBA082B3	下午 2	2017年3月6日 17:39	发送短信	下车	钟祥祥安校车	张赵琳	50095	鄂H3Z097	8	未上传
<input type="checkbox"/>	6210883	FB8382B3	下午 2	2017年3月6日 17:39	发送短信	下车	钟祥祥安校车	康琳萱	50095	鄂H3Z097	6	未上传
<input type="checkbox"/>	6102720	5AFC7612	下午 2	2017年3月6日 17:39	未发短信	下车	黄梅启明星校车	胡浩杰	50192	鄂J56122	6	未上传
<input type="checkbox"/>	6210856	EB677345	下午 2	2017年3月6日 17:39	发送短信	下车	钟祥祥安校车	卢俊遥	50095	鄂H3Z097	7	未上传
<input type="checkbox"/>	6103436	FA24D503	下午 2	2017年3月6日 17:39	未发短信	下车	黄梅启明星校车	吴雨露	50192	鄂J56122	7	未上传
<input type="checkbox"/>	1410549	A1F49454	下午 1	2017年3月6日 17:38	发送短信	下车	洪湖途安校车	胡洋	64035	16号车鄂D73010	44	未上传
<input type="checkbox"/>	1000985	06BBF71E	下午 1	2017年3月6日 17:38	发送短信	下车	洪湖途安校车	叶果	64035	16号车鄂D73010	47	未上传
<input type="checkbox"/>	6200101	6A38D296	下午 1	2017年3月6日 17:38	发送短信	下车	洪湖途安校车	陈诺	99	19号车鄂D73406	16	未上传
<input type="checkbox"/>	1001280	06BDFD1E	下午 1	2017年3月6日 17:38	发送短信	下车	洪湖途安校车	李炼	99	19号车鄂D73406	10	未上传
<input type="checkbox"/>	1000897	36E6221F	下午 1	2017年3月6日 17:38	发送短信	下车	洪湖途安校车	袁超罕	20103	1号车鄂D73377	11	未上传
<input type="checkbox"/>	1410625	C0AE9154	下午 1	2017年3月6日 17:38	发送短信	下车	洪湖途安校车	曾文才	64014	18号车鄂D73376	39	未上传

----- 执行 选中了 100 个中的 0 个 592616 历史刷卡记录 1 2 3 4 ... 5926 5927

多家校车公司刷卡记录

系统 视图 设置 音量: 25%

电子地图 实时预览 轨迹回放 录像回放 其他应用

终端列表 轮询列表 我的地图

鄂H32289

- CH1
- CH2
- CH3
- CH4

东湖(2/2)

鄂H32331

- CH1
- CH2
- CH3
- CH4

鄂H32339

- CH1
- CH2
- CH3
- CH4

丰乐铺(6/8)

鄂H32223

鄂H32229

- CH1
- CH2
- CH3
- CH4

鄂H32283

1 鄂H32289 - CH1 - 7 KB/S



2014-12-24 08:18:18 CH1

2 鄂H32289 - CH2 - 0 KB/S



2014-12-24 08:18:22 CH2

3 鄂H32289 - CH3 - 11 KB/S



2014-12-24 08:18:14 CH3

4 鄂H32339 - CH1 - 18 KB/S



2014-12-24 08:18:14 CH1

地址 搜索

地图 卫星

鄂H32289

时间: 2014-12-24

里程: 492.91 km

速度: 47.00 km/h

司机: 钟祥祥安

李王祥(138)

位置: 湖北省荆门市

状态: 在线ACC

录像状态: CH1, CH2

报警: 白噪音报警

视频 对讲 监听

运行时长: 00:16:11 存储介质报警数: 3 在线数: 98 / 定损数: 11 / 欠费: 0 / 总数: 135 在线率: 72.59% / 定损率: 8.15%

钟祥祥安校车服务有限公司“北斗”智能监控系统

The screenshot shows a software interface for monitoring school buses. It features a map of Xiangyang, China, with a selected bus location. A pop-up window displays details for bus 鄂K83362, including its time, speed, and location. On the right, there are four video feeds showing the interior of the bus. At the bottom, a table lists the status of various buses.

名称	GPS时间	位置	速度	报警	状态
鄂K83362	2017-03-07 11:45:44	湖北省孝感市孝昌县兰苑街	0.00 km/h(南), 停车(0)		ACC开启, 停
鄂K82903	2017-03-07 11:45:38	湖北省孝感市孝昌县松桃线	0.00 km/h(东北)		ACC开启, SC
鄂K83699	2017-03-07 11:45:48	无效	0(方向无效)		ACC开启, 未
鄂K83020	2017-03-07 11:45:57	湖北省孝感市孝昌县郑湖路	0.00 km/h(北)		ACC开启, 未
鄂K83282	2017-03-07 11:45:48	湖北省孝感市孝昌县平安路234	0.00 km/h(西北), 停车		超速, 停车(C

湖北孝昌县校车“北斗”智能监控系统

武汉新屋熊技术有限公司

2017年7月