

杭州某医院“无线报警呼叫系统”案例

◆ 医院目前遇到的问题

当今，医疗行业面临越来越多的问题，如：不断增加的财政压力、政府管制；亟待改进提高的医疗服务水平；病患的安全监护等等。这对医院的日常管理造成了很大的压力：

- 由于缺乏针对病患、医护人员、医疗设备位置及实时状态监控的可视化解决方案，导致病患得不到实时的安全监护，较易出现医疗事故，病患及家属情绪激动，引起医患关系恶化，产生负面影响。
- 输液室日接待患者量大，医护人员无法得知每位输液者的实时状态，患者输液途中出现突发事故，找不到医护人员，易出现医患纠纷。
- 数字化医院建设的需求，遵循医院现有的输液流程规范，如何杜绝护士输液流程中容易出错的环节，解决可能存在的安全隐患。

◆ 解决方案

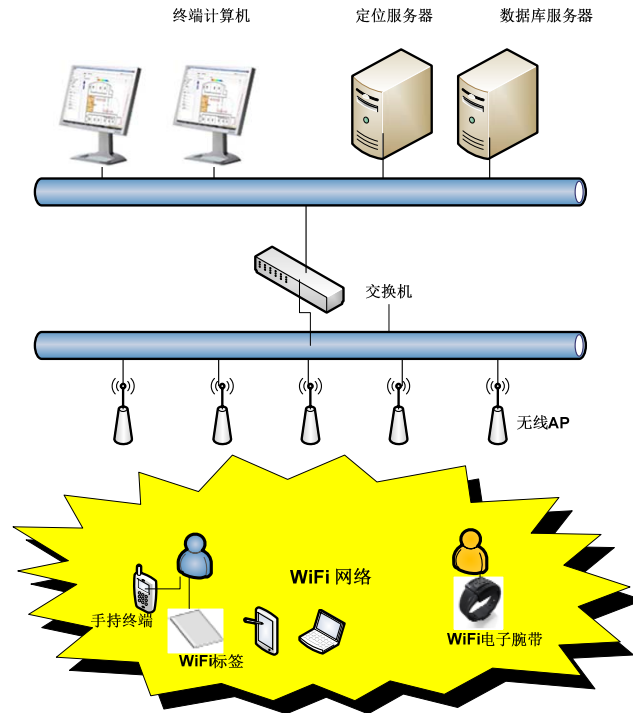


针对该医院客观存在的上述问题，优频科技推出基于标准无线局域网(Wi-Fi)的“无线报警呼叫系统”解决方案。

该系统在输液室部署若干WiFi定位器AP，实现WiFi信号覆盖；带按钮报警的电子标签发放给输液患者，标签周期性向AP发出信号，AP得到信号以后，传送到后端定位服务器，定位服务器根据定位算法，实时在Web界面的电子地图上显示每个输液者具体位置。

输液患者需要医护时，可主动触发按钮，报警信号传输到护士站，“无线报警呼叫系统”弹出警告窗口，显示呼叫报警的患者位置信息，医护人员及时提供医护服务。

无线呼叫告警系统网络拓扑图入如下：



图一 无线呼叫告警系统网络拓扑图

◆ “无线报警呼叫系统”实现的功能:

- 1) 护士将输液病人身份核对标签（含输液排队叫号标签）交于病人，病人根据呼叫屏显示的输液排队信息等候输液。使病人能按呼叫次序估计等候输液时间，减少环境嘈杂，避免了护士大声叫喊输液者；
- 2) 护士扫描病人的药物条码标签，系统即自动呼叫病人排队号码，病人到位后，护士扫描输液病人身份标签核对无误后操作输液。电脑自动分配病人合适的座位号。打印的座位号码标签交于病人作为分配凭证，避免病人争抢座位造成的环境混乱。同时，护士发给病人一张带有呼叫按钮的无线呼叫单元（WiFi 标签）。在系统中病人身份已经和该标签绑定；
- 3) 病人输液中有不适反应、或接瓶、输液完毕时需要呼喊护士进行帮助时，病人通过手中的无线呼叫单元（呼叫钮）进行呼叫；呼叫信息及位置信息可发送至输液室 LED 显示屏；护士查看病人输液信息，作接瓶准备（如：取第二份输液等）；
- 4) 护士在病人接受接瓶前，使用移动计算终端进行病人身份条码标签及药物的条码进行扫描，可以实现快速而准确的识别，保证正确的病人接受正确的输液，杜绝差错发生；

- 5) 病人输液完毕后护士需扫描病人身份条码标签，确认输液已经完成。此时，系统自动将座位重新激活；
- 6) 护士下班或当班护士交接班时，生成每个护士或整班护士的工作情况统计表。统计表中包含护士名字、工作内容、时间标记等。

◆ 系统组成：

WIFI 标签

卡状单向工作模式，含 USB 充电口，带报警按钮



图二 WIFI标签 URT200-K



图三 WIFI标签URT200-C

无线网络接入点 (AP)

除具有普通 AP 的所有功能外，还具有识别定位功能，



图四 AP定位器 URL2000

无线呼叫告警系统平台

以 Web 和电子地图形式的可视化管理界面，易于操作管理。一体化监控

平台，合理、有效地整合标签管理、报表统计、告警管理，定位监控四个子系统，使医院科室管理数字化、便捷化、科学化。

本套符合数字化医院建设的需求，遵循医院现有的输液流程规范，利用先进、安全、便捷的“移动计算技术”和“移动识别技术”帮助护士杜绝输液流程中容易出错的环节，解决可能存在的安全隐患。“无线呼叫告警系统”凭借实用性和创新性赢得了医院领导的高度称赞！

联系我们

苏州工业园区优频科技有限公司

地址：苏州市工业园区金鸡湖大道 1355 号国际科园二期 D202-2

邮政编码：215021

电话：0512-62621500

传真：0512-62621555-8020

手机：15906202292

邮箱：MarketingSales@uradiosystems.com

网址：www.uradiosystems.com