

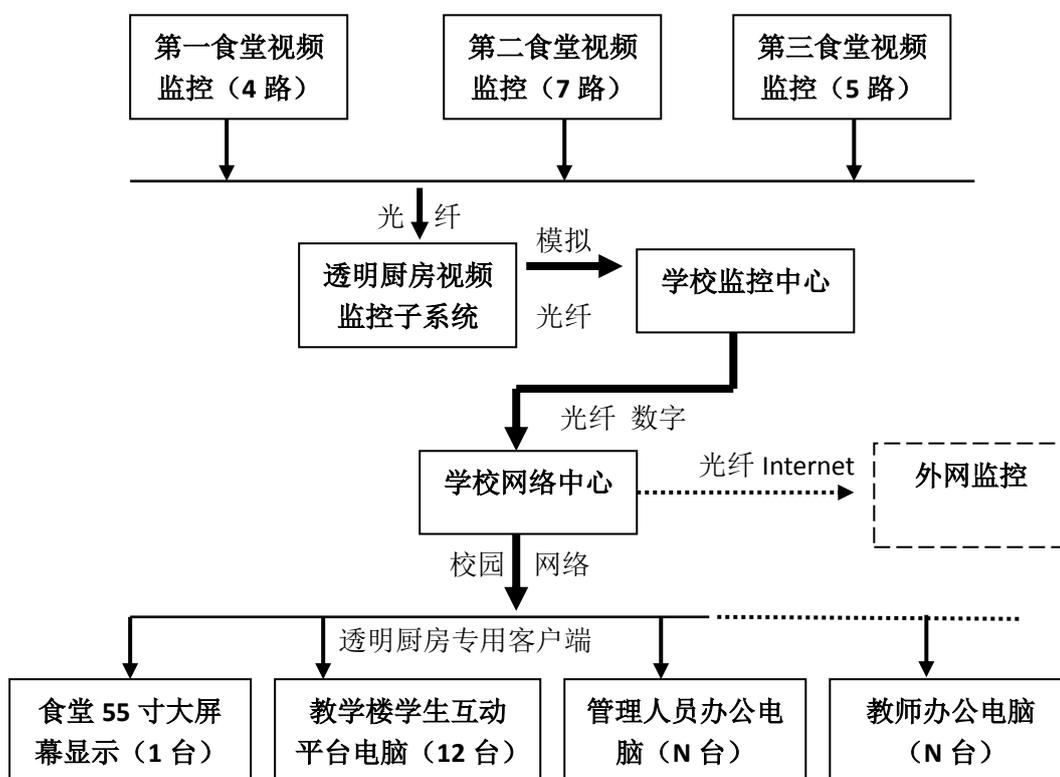
## 效实中学“透明厨房”工程介绍

### 一、学校“透明厨房”工程建设背景

2013年宁波市将《百万学生餐饮安全工程》列为政府十大实事项目之一，上级部门领导和学校领导都十分重视，由校长牵头，总务处、政教处、校办、医务室以及教师和学生共同参与，大家齐抓共管，多次召开专题会议布置工作。我校共有三个食堂，分别由两家公司为全校师生们1700人左右提供膳食。由于学校的特殊性，“透明厨房”的工程决定在暑假建设，在去年没有该项预算的情况下，学校克服经费紧张，结合学校原先的视频监控的基础上，在硬件方面增加资金投入十余万资金，采用前端模拟，后端数字的方式实现。从设计到安装，经过二十几天努力，终于调试成功，建立一套完整的安全监控设备，实现了全方位监控。又经过学校老师一个多月的努力，开发出来了“透明厨房”的客户端程序，使校园网中的任何一台电脑通过客户端程序可以实时全时段监控，实现真正的透明。

### 二、我校“透明厨房”视频监控系统的结构

#### (1) 我校“透明厨房”视频监控系统架构



#### (2) 我校“透明厨房”监控的优势

由于学校原先的视频监控系统采用前端模拟后端数字的形式，为了最大程度节约资金，“透明厨房”也采用这种系统。在食堂的重要位置安装监控摄像头，通过光纤将视频模拟信号传输到学校监控中心，通过数模转化将视频信号通过光纤传输到网络中心，再通过校园网将视频信号传输到各个终端。在学生集中充饭卡的办公室外墙上安装大屏幕电视机，现场直播食堂工作人员的高清视频图像，可以给接送的家长观看；学生也可以通过教学楼信息平台访问查看；食堂管理人员和学校领导可以在办公室观看；教师和班主任也可以通过安装专用程序在电脑查看，让食堂从食品购进入库、清洗、切配、烧煮、装盘、出售、以及学生用膳一系列过程全部“透明”，实现全时段、全员监控，大家可以通过直接观看，也可以通过录像回放，让食堂的一切工作真正透明。一旦开通光纤与上级卫生监督部门联网后，也能

使上级部门远程巡查监督。

其他学校“透明厨房”的监控系统，一般只安装在食堂里，全校师生只能在就餐是观看，不会特意跑到食堂观看，这个和师生在食堂中看到的一样。但食品购进入库、清洗、切配、烧煮、装盘等最主要的过程不可能看到，只能看到售菜、就餐情况。通过我校的方式学校管理人员、老师和班主任通过办公室就可以看到，学生课间可以通过安装在教学楼走廊的 12 台电脑也可以实时查看食堂操作的全过程，真正实现了全时段、全员的监控。

(3) 我校食堂的视频监控截图如下：





(4) 我校“透明厨房”的各种观看的终端



监控中心查看

学生在教学楼电脑查看



食堂门口的大屏幕电视机监控画面



食堂管理人员、教室和班主任的监控画面



学校校园网“透明厨房”客户端程序（自主开发）

宁波效实中学

2013年10月18日