

# 浙江大学无线网络建设工作简报

2012 年 第 5 期  
总 第 5 期

信息化建设领导小组办公室  
图书与信息中心

2012 年 12 月 20 日

## 【工作进展】

### 1. 目前已开通区域

**紫金港校区:** 图书与信息 C 楼 (13 楼以上)、小剧场、食堂、文化广场、蒙民伟楼、图书馆基础分馆、生命科学楼、东一、东三、东四、东七教学楼

**玉泉校区:** 永谦活动中心、邵科馆、图书馆

**西溪校区:** 艺术楼 (阶梯教室)

### 2. 无线施工情况

在各校区管委会及学校各部门的大力协调和推动下,无线施工按原计划顺利进行,截止 2012 年 12 月 15 日,无线 AP 已安装 8680 个。这个双周无线侧开工楼宇 2 幢,完工 13 幢,累计完工 307 幢。各校区无线施工情况如下:紫金港校区 81 幢,已全部完工;西溪校区 44 幢,已全部完工;玉泉校区 118 幢,除竺可桢教学楼在建外,其余都已完工;之江校区 42 幢楼宇,已完成 27 幢,其余的 5 幢室外覆盖,9 幢暂缓施工,1 幢无法施工;华家池校区已完成施工 46 幢,在建 2 幢,其余的暂缓。

已开通 AP 数 878 个,其中紫金港校区 696 个,玉泉校区 154 个,西溪校区 28 个,华家池和之江校区还未开通。

无线网室外工程已开始施工,楼宇汇聚交换机已安装近半。由于近期连日阴雨,室外施工困难,对整体进度造成了一定影响。

截止 12 月 15 日工程进度如下:

校区	本周开工	无线侧完工		开通		安装 AP 数	开通 AP 数
		本周	累计	本周	累计		
玉泉校区	0	0	112	0	3	2665	154
紫金港校区	0	4	79	0	10	3908	696
西溪校区	0	0	44	0	1	1263	28
华家池校区	0	2	45	0	0	651	0
之江校区	0	0	27	0	0	193	0
小计	0	6	307	0	14	8680	878

### 3. 光缆施工情况

光缆施工已基本完成。各校区光缆主干均已完工，其中西溪校区光缆的布放与熔接全部已完工。由于 12 芯光缆已无货，到货时间目前未知。其余校区还有少部分点位光缆未施工到位。

校区	无线点位	布放完成点位	熔接完成点位	遗留点位
紫金港	100	98	98	2
玉泉	90	83	83	7
西溪	36	36	36	0
华家池	30	30	24	6
之江	34	29	29	5

### 【工作动态】

#### 1. 查看测试紫金港无线网施工情况

2012 年 12 月 11 日上午，项目实施小组到紫金港现场查看无线网络施工工艺及覆盖效果，察看了蒙民伟楼、东一教学楼、临水报告厅、南华园、生命科学楼等楼宇，测试现场无线信号，并与老师、学生进行现场交流。经过现场查看和测试，发现教学楼的情况较好，室内外信号强度都很好，无线上网效果总体上高速流畅。但查看过程中也发现一些问题，主要有公共区域如蒙民伟楼大厅、走廊信号不佳，南侧 136、137 会议室尚未开通，生命科学楼少数室内区域信号偏弱（AP 及天线安装在走廊），需要进一步优化；由于 AP 和天线均是暗装，小组提议做相应标识，便于后期维护与修理。另外还就室外一些难点如大草坪如何施工安装进行了现场讨论，要求施工方尽快拿出方案，并对已开通区域的信号覆盖进行优化。



## 2. 无线施工专题会

2012年12月18日上午，在玉泉校区图书馆信息中心707会议室，信息中心、新宇集团和中国电信就无线网施工中遇到的问题召开了专题会议。会议讨论，将华家池校区无线网光缆节点从2舍改迁到9舍；另外还讨论了设备噪声影响问题，确定先由施工方提出环评报告，并讨论了改进方法，以便会后实施。



## 3. 无线网建设工作例会

工作例会于2012年12月18日上午进行在玉泉校区图书馆信息中心707会议室举行。会议首先由施工方通报无线网建设进展情况，并就在施工中遇到的问题和困难进行讨论交流，然后确定下阶段具体的施工计划。

无线网各项工程均已进入扫尾阶段。室内工程将于本周内基本完成，交换机调试、接电工作也将于近期完成。

室外施工走线有困难，对进度有一定影响。之江、华家池校区由于可利用楼宇较少，涉及到立杆覆盖，进度较慢。



## 【无线 FAQ】

### Q: 安卓系统手机如何设置 WLAN?

A: 打开“设置” - “无线和网络” - “WLAN” 打上勾 - “WLAN 设置”，此时就会自动搜索到可用网络“ZJUWLAN”，输入vpn账号和密码即可连上该无线网络。

### Q: 苹果手机怎么进行 WLAN 设置?

A: 打开“设置” - “无线局域网”，手机会自动搜索到“ZJUWLAN”，点击“ZJUWLAN”会自动跳出校园网络登录页面，选择“手持设备登录”会出现手机无线登录页面，输入vpn账号即可登录上网。

### Q: 之前连接正常，更换场所后，提示无法上网，该怎么办?

A: 可能原因是更换场所后，登陆的AP未能及时漫游到，导致无法连接到对应的AP，可断开无线网络连接并重新连接；也可能是该区域无线信号比较弱或没有无线信号，请寻找信号强场所。

### Q: 为什么会出现“无网络连接”？或“无信号”？

A: 第一，请先确认您的笔记本是否有无线网卡。通过系统设备管理器查看您的笔记本是否有无线网卡。

第二，没有打开笔记本无线网卡的硬件开关。笔记本内置的无线网卡，一般在面板上有与Fn功能键配合使用的开关，或者是在侧面的物理扳动开关。这个开关是为了方便笔记本节电，默认一般是关闭的，使用无线网络时需要打开该开关，并且会有指示灯提示无线网卡的工作情况。

第三，没有安装正确的网卡驱动。请安装正确的无线网卡驱动，最好是去笔记本的官方网站下载驱动并安装。

### Q: 无线网施工完成后，距离开通还需要具备哪些条件?

A: 无线网施工完成后，还需要对整张网络进行总体联调和总体测试，对各项参数进行优化调整，使网络的各个部分有机联动，达到一个良好的运行状态，使得网络开通后，能够给大家提供一个优质的网络环境。

## 【无线应用】

### ◇ 无线公交

无线公交采用专线直连技术，实现了公交数据的实时更新。除了常规的线路、站点查询功能，还能通过地图定位、优化路径计算，获得最佳换乘路径、车辆实时到站情况和周边车站信息等，使用便捷，从而搭起了一张全面的智能公交网。

### ◇ 无线接入

在利用无线AP进行无线覆盖时，通常都需要将无线AP用线缆连入网络当中。双频无线AP使无线AP彻底摆脱线缆的束缚成为可能。这种双频无线AP配有两个射频端口，同时具备无线网桥与无线AP的功能，可由一个射频端口充当无线网桥，通过无线网桥点对点或点对多点的传输功能获取相应网络数据，再由另一个射频端口的充当无线AP完成指定区域的无线覆盖。

### ◇ 无线监控

视频监控对于人们来说并不陌生，现在很多地方都可以见到各种各样的监控设备。随着视频监控的迅速普及，无线监控必将迅猛发展，在公安、森林防火、电力、油田、矿山、交通、旅游景区、街道、大型社区、学校等都将出现无线监控的身影。无线监控依赖于宽带无线传输网络，具有传输距离远，施工简易，可扩展性强，使用方便，兼容性强，支持移动监控等特点。无线监控的视频清晰流畅，还支持控制云台控制，报警信号的传输等等。