

无线通信部介绍

无线通信部主要从事无线通信技术研究、标准制定以及无线通信产品的检验工作。

无线通信部承担着信息产业部各类无线通信系统和设备的入网测试和国家通信产品的质量监督检查工作,这类无线通信系统和设备主要有: 各类无线终端、GSM/GPRS 数字移动终端、CDMA 数字移动终端、各类无线通信基站系统、无线通信直放站系统、无线通信交换系统、无线接入系统、微波通信系统、卫星通信系统、无线局域网、蓝芽等。无线通信部的测试能力覆盖了从无线终端到通信网络的各个环节,具备大型无线电系统和设备的综合测试能力。

无线通信部实验室配备了国际一流的高精度、高智能化的测试系统和测试仪表,如:GSM/GPRS 手机(终端)全自动测试系统,CDMA/CDMA2000 手机(终端)全自动测试系统,WCDMA 手机(终端)全自动测试系统,各类基站测试系统,各类直放站自动测试系统,无线电综合测试仪,矢量信号分析仪,频谱分析仪,网络分析仪,通信协议分析仪,无线信号衰落模拟器,通用干扰源,合成信号源,调制信号发生器,功率计,数字化场强测试仪等。其中调制信号发生器可以产生各种通信制式的信号,合成信号源,频谱分析仪,网络分析仪的测试频率高达 40GHz!

无线通信部在技术上始终站在行业的前列,无线通信部在承担测试工作的同时还承担着大量的我国各种无线通信技术标准和测试方法的研究和制定。目前完成的主要技术标准有: GSM/GPRS 系列标准、CDMA95 系列标准、CDMA2000 1X 系列标准、CDMA2000 EVDO 系列标准、3G 试验系列标准。其中由无线通信部负责起草的 CDMA 基站测试标准修改的提案已被 3GPP2 采纳为国际标准,为我国通信业赢得了荣誉。

在新技术的研究和试验方面无线通信部全面参与了信息产业部组织的 3G 试验工作,投入了大量的人员进行 3G 相关技术的研究、标准的制定工作,目前无线通信部部分骨干正在我国的三个城市进行 WCDMA 和 CDMA2000 1X 的现场试验工作,我们在 3G 方面的工作为我国 3G 政策的决策提供了充分的技术依据。

此外无线通信部完成的“移动电话机电磁辐射测量方法的研究”为科技部重点项目，此项目填补了国内在此方面的空白。

无线通信部许多项目获得了国家、各部委和学会的各项奖项，为实验室争得了荣誉。其中主要有：

“800MHz CDMA 数字蜂窝移动通信系统系列标准”获中国通信学会科学技术奖 一等奖

“CDMA 1X/HRPD 网络、业务系列标准”获中国通信标准化协会科学技术奖 一等奖

“国内卫星通信网技术体制”获邮电部科学进步奖 一等奖

“国家租用国际通信卫星转发器组织国内卫星通信系统试验”获邮电科学研究院科研成果一等奖

“彩色电视图像传输标准”获邮电部科学技术进步奖 一等奖

“APECT 电信设备互认可实验室建设”获信息产业部电信研究院 二等奖

“64-1920kbit/s 会议电视网络技术体制”获邮电部科学技术进步奖 二等奖

“数字集群技术试验、标准制定及发展策略研究项目”获信息产业部电信研究院 二等奖

“800MHz CDMA 1X 数字蜂窝移动通信网设备测试方法：基站子系统”获中国通信标准化协会科学技术奖三等奖，获信息产业部电信研究院 三等奖

“第三代移动通信技术试验”获电信研究院科学技术奖 三等奖

“900MHz 公用移动通信系统移动台进网技术要求及测试方法”获邮电部科学技术进步奖 三等奖

“彩色电视图像传输标准”获国家科学技术进步奖 三等奖

“64-1920kbit/s 会议电视系统进网技术要求”获国家质量技术监督科学技术进步奖 四等奖

经过不懈的追求与努力，在无线通信技术和测试方面培养了一批具有丰富实践经验和较高理论水平德才兼备的技术专家和专业技术人才。

由于无线通信部努力工作，成绩出色，2004 年被信息产业部授予“青年文明号”称号。