



止於至善



# 回顾光辉历程 迎接灿烂明天

## 信息科学与工程学院60周年院庆



止於至善



## 内 容 提 要

- 发展历程
- 人才队伍
- 标志性成果
- 未来发展

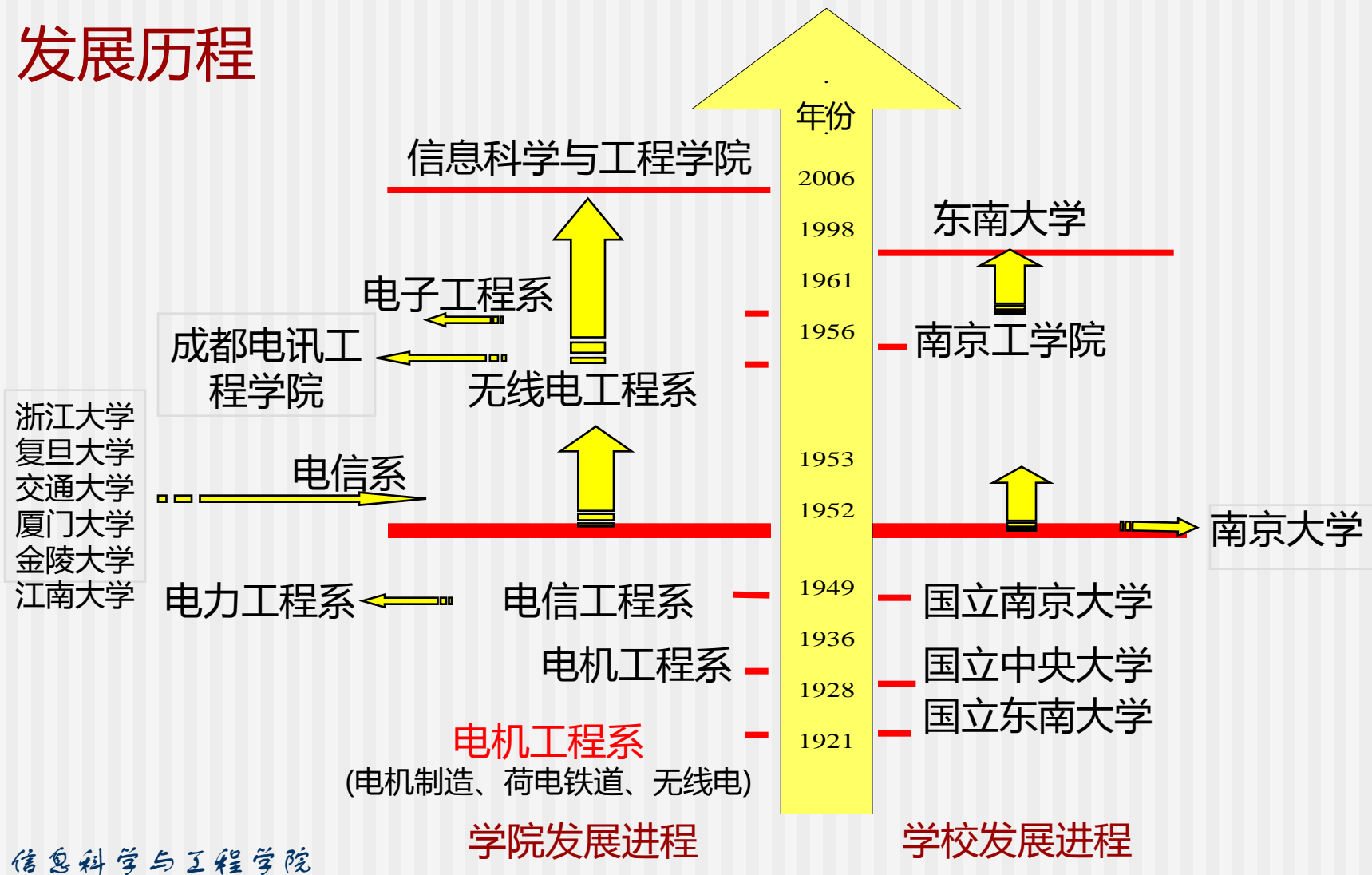




止於至善



# 发展历程

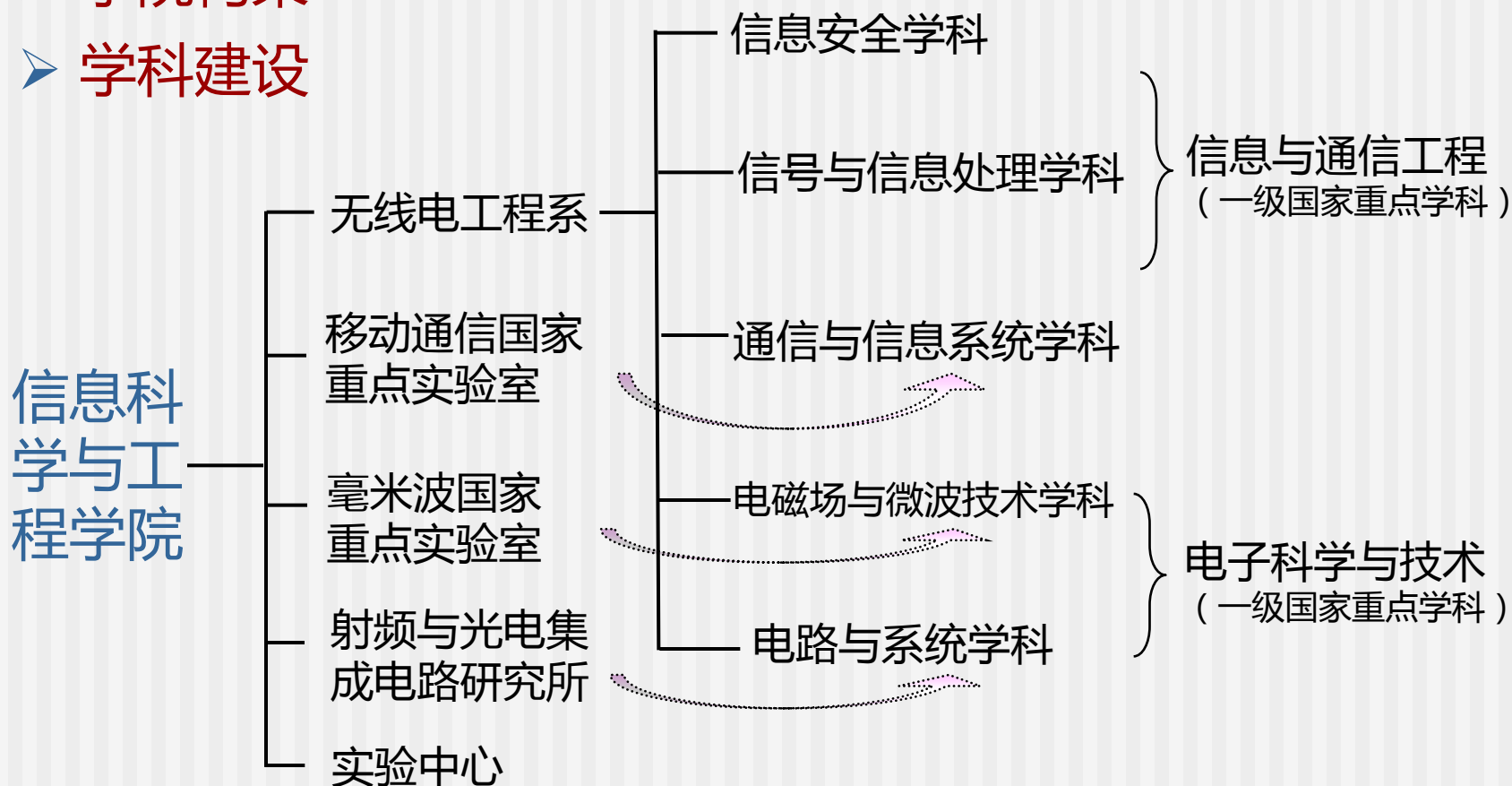




止於至善



- 学院构架
- 学科建设





止於至善



## 名师汇聚 群星璀璨



**陈章** 1900-1992 我国著名电子学家，教育家，中国电机电子高教事业的开拓者，电坛宗师。曾历任中央大学电机系主任、工学院院长、无线电工程系主任。



**钱风章** 1902-1968 我国著名电子学家、教育家，中央广播电台总工程师、中央大学电机系教授，我国水声、雷达工程专业的缔造者之一。



**陆钟祚** 1913-2001 我国电子学领域的先驱者和开拓者，中国电真空器件专业的创始人，曾历任南京工学院电子工程系主任，电子学研究所所长。



止於至善



## 名师汇聚 群星璀璨



**管致中** 1921 - 2007 我国著名电子学教育家、教学名师。无线电系副主任、南京工学院院长、全国政协委员、省电子学会理事长、获教育部统编优秀教材一、二等奖。



**吴伯修** 1918 - 1995 我国著名电子学家、教育家，无线电教研组主任，无线电研究所副所长，我校通信国家重点学科奠基人，移动通信国家重点实验室创建人之一。



**李嗣范** 1922 - 1991 我国著名电子学家、教育家，任无线电系主任、我校微波国家重点学科奠基人，国家毫米波重点实验室创建人。



**何振亚** 1922 - 2010 我国著名电子信息学家，教育家，国家攀登计划首席科学家，IEEE Life Fellow，我国数字信号处理重要开拓者和奠基人之一，我校信号处理国家重点学科创始人。



止於至善



## 名师汇聚 群星璀璨

--- 先后培养出11名两院院士



黄纬禄



夏培肃



刘盛纲



陈星弼



张乃通



黄培康



李幼平



倪光南



韦钰



李德毅



孙忠良



止於至善



## 改革开放30年

- 80年代，管致中教授、谢家奎教授、沙玉均教授、沈永朝教授等人编写的全国统编教材被国内工科院校普遍所采用。在陈笃信教授、黄健教授、何立权教授、陆信人教授等人领导下，形成了我院学科发展基本格局。
- 90年代，李嗣范教授、程时昕教授等人牵头创建了毫米波和移动通信国家重点实验室；孙忠良院士领导的毫米波研究获国家科技进步一等奖；何振亚教授担任首席科学家的神经网络国家攀登计划获广泛国际影响。
- 2000年以来，本院牵头承担了一大批国家863、973、自然科学基金重大项目等，在移动通信、毫米波、神经网络、水声信号处理、光电集成电路、无线网络信息安全等领域形成了鲜明的研究特色。
- 2010年，我院科研总经费突破1.8亿元，人均科研经费超过100万元，位居国内同学科前列。





止於至善



## 教学改革走在国内前列

➤ 改革开放至今，国家级教学成果奖评选中获得优异成绩

第一届（1989年）：（沙玉均、祝宗泰、柯锡明）

无线电技术专业教学改革的示范性成果（特等奖）

第二届（1993年）：（何振亚、茅一民、王太君）

博士生培养方法的研究与实践

第三届（1997年）：（沈永朝、孙崇州、邹家禄、彭沛、黄正谨）

加强工程基础性教学、建设电子信息类专业新的课程体系

第四届（2001年）：（陈笃信、邹家禄、沈永朝、黄正谨）

电气电子信息类专业人才培养方案与课程体系改革实践

第五届（2005年）：（陈怡、吴镇扬、胡仁杰、孟桥、吴乃陵）

国家工科基础课程电工电子教学基地建设



止於至善



# 拥有一支朝气蓬勃、奋发向上的教学科研队伍

教职员工总数226人，专职教师188人

中国工程院院士	1人	加拿大皇家科学/工程院院士	1人
国家973/863首席	4人	IEEE Fellow	7人
国务院学科评议组成员	2人	国家“千人计划”	3人
长江学者特聘/讲座教授	11人	国家杰出青年基金获得者	6人
国家级及省教学名师	1+1人	国家“青年千人计划”	1人
国家百千万人才工程	4人	国家级突出贡献中青年专家	5人
教育部新世纪优秀人才	11人	教育部跨世纪人才	5人
江苏省双创人才	3人	江苏省“六大人才高峰”	9名
江苏省“333”人才	19人	江苏省“青蓝”工程	5人
国家自然科学基金创新群体	2个	教育部创新团队	3个



止於至善



吴  
柯  
教  
授



- 长江学者讲座教授；IEEE Fellow；
- 加拿大皇家科学院院士；加拿大工程院院士；
- IEEE Proceedings、IEEE Trans. MTT等编委；
- IEEE MTT-S 国际交流委员会主席等。

丁  
峙  
教  
授



- 千人计划特聘专家、长江学者；
- IEEE Fellow、IEEE 核心刊物论文80余篇
- IEEE Trans. SP编委；IEEE SP Letter编委；
- 2006 IEEE Globecom技术委员会主席。

郑  
福  
春  
教  
授



- 千人计划国家特聘专家；
- IEEE Trans. WC及Journal of Communications编委；
- IEEE VTC 2006-Spring主席；IEEE 刊物论文30余篇；
- 获2009年度IEEE VT 协会 **VTC主席奖**。



止於至善



李万林教授



- 千人计划国家特聘专家；
- 领导和完成了欧洲唯一的3G TDD 标准；
- 获西门子全球2005 年度唯一的创新一等奖；
- 领导完成了国家科技重大专项课题及863重点项目等。

尤肖虎教授



- 长江学者；全国五一劳动奖章获得者；
- IEEE Fellow；IEEE南京分部主席；
- 国家863 计划3G及4G重大项目专家组组长；
- 国家技术发明一等奖第一完成人。

洪伟教授



- 长江学者；国家973项目首席科学家；
- IEEE Fellow，全国政协委员；
- 国家杰出青年基金获得者；
- 国家级有突出贡献的中青年专家等。



止於至善



王志功教授



- 长江学者；全国五一劳动奖章获得者；
- 国家杰出青年基金获得者；
- 教育部高校电子电气教学指导委员会主任委员；
- 国务院学位委员会学科评议组成员等。

崔铁军教授



- 长江学者；国家杰出青年基金获得者；
- IEEE Trans GRS副主编；
- 在Science等国际著名刊物发表有重要影响论文；
- 国际无线电联盟青年科学家奖、德国洪堡基金获得者。

王晓东教授



- 长江学者讲座教授；IEEE Fellow；
- IEEE信息论学会及通信学会杰出论文奖获得者；
- 任IEEE Trans. Com/SP/IT等国际核心期刊编委；
- ISI 高他引率作者（ISI Highly-cited Author）。



止於至善



黄秋庭教授



- 长江学者讲座教授；IEEE Fellow
- IEEE国际固体电路会议50周年突出论文贡献奖；
- IEEE固体电路协会瑞士苏黎世分会主席；

王江舟教授



- 长江学者；欧盟框架研究计划专家；
- 在扩频通信取得一系列有国际影响的重要成果；
- IEEE WCNC、ICC等多个国际会议主席等。

黄风义教授



- 长江学者；曾在IBM开发世界首个锗硅BiCMOS技术；
- 成果入选“科学导报”2006年中国重大科技进展；
- 在IEEE JSSC发表的论文等，SCI他引超过500。

高西奇教授



- 长江学者，国家杰青/洪堡学者；
- IEEE 论文40余篇，SCI他引300余次。
- 国家技术发明一等奖；IEEE通信学会莱斯最佳论文奖；
- IEEE Trans. SP/WC编委。



止於至善



吴镇扬教授  
当选国家级  
教学名师





止於至善



## 研究进展：宽带移动通信容量逼近传输技术 荣获2011年度国家技术发明一等奖



信息技术领域近年来首个  
国家技术发明一等奖



国家领导人  
为尤肖虎教授颁奖

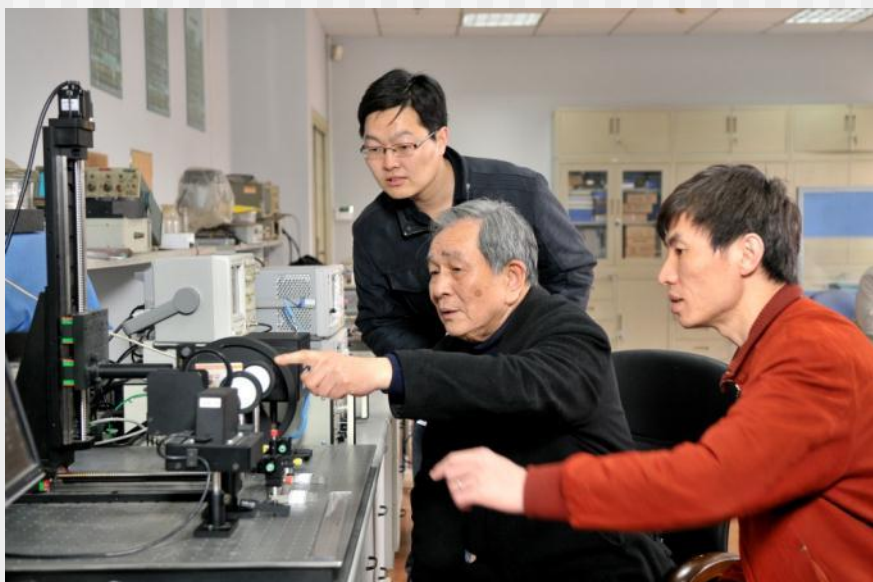




止於至善



## 亚毫米波全固态相干收发技术研究



孙忠良院士领衔的国家国防“973”基础研究重大项目实现了东南大学牵头承担重大国防基础研究项目零的突破。

孙忠良院士团队在技术上取得了重要进展，所研制出亚毫米波全固态相干收/发系统，为我国空间雷达研制与应用打下了坚实基础。

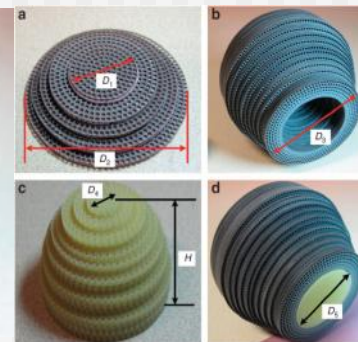
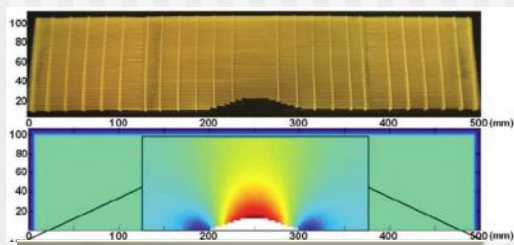
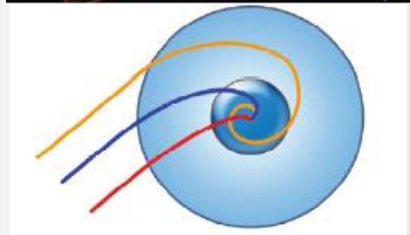
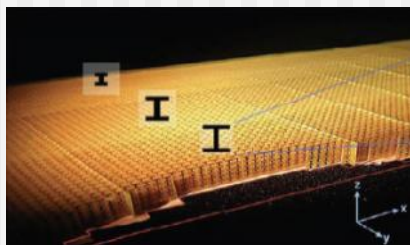


止於至善



## 新型人工电磁材料及其应用研究

崔铁军教授团队等在电磁黑洞方面的系列研究成果在Science, Nature Communications, Physical Review Letters 等著名国际刊物上发表，在国内外学术界产生了广泛的影响，入选“2010年度中国科学十大进展”，并获2011年教育部自然科学一等奖。



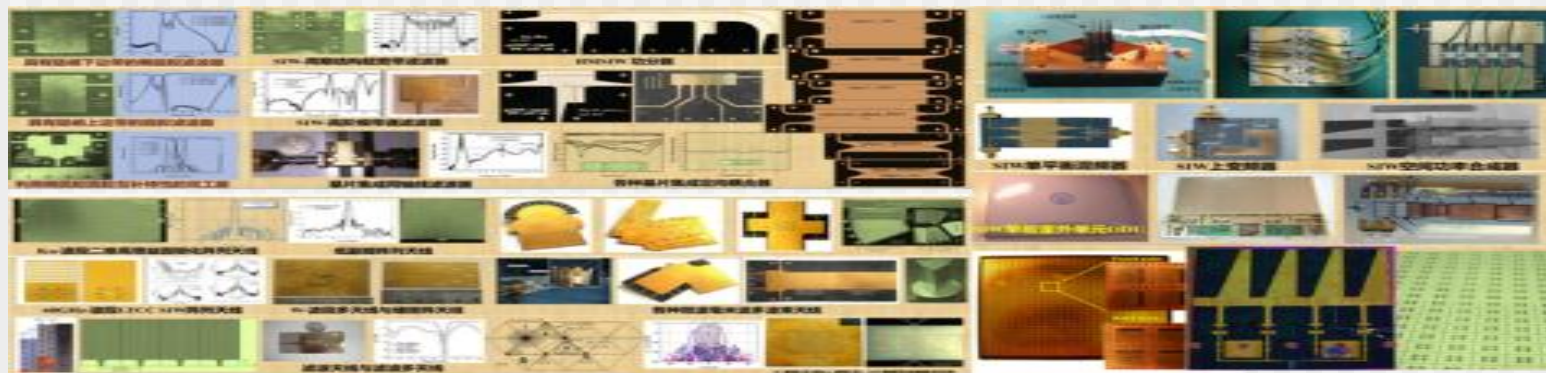


止於至善



## 基片集成波导结构原理与应用

吴柯教授、洪伟教授在国际上倡导发展的基片集成波导技术，2011年被Microwave Journal列为改变未来无源和控制器件的十大非凡发明之首。在IEEE Trans发表论文系列论文，获授权国家发明专利30多项，已在多个国家项目和产品中得到应用。





止於至善



## 共形相控阵天线研究

窦文斌教授等在W波段雷达单脉冲天馈与低噪声集成接收前端、天线罩的材料特性精确测量与电气特性分析仿真、双模天线、共形相控阵天线、毫米波卫星通信地球站等方面取得了重要进展。其中共形相控阵天线方面的研究成果2011年获IEEE天线与传播学会最杰出技术贡献论文奖（P. L. E. Uslenghi Prize Paper Award），大陆学者首次获此奖项。





止於至善



## 普适MIMO传输方法与理论研究

高西奇教授牵头承担国家863重大项目等，在国际上率先建立了容量可达的信道“特征模式”传输基本方法，以及相应的普适MIMO容量分析和逼近容量新方法等，获IEEE通信学会2011年莱斯最佳论文奖和2010年青年学者最佳论文奖。



IEEE莱斯奖是国际通信领域有重要影响的学术奖项，自1975年设立以来，首次授予大陆学者。



止於至善



## 学院未来发展

- 瞄准地处美国“无线谷”的加州大学圣地亚哥分校，争取在十年后达到其学术研究和人才培养的水平；
- 集聚力量，强化原始创新研究，发表和出版若干在国际上有重大影响的研究论文和专著教材，努力培育若干大师级学者；
- 积极推进国家实验室以及协同创新机制的建立，努力创建国家级信息通信公共支撑平台；
- 重点培育面向未来10年发展的B4G、宽带卫星移动、毫米波频谱开发利用、水下声信号处理与通信等研究方向，争取为国家做出更大贡献。



止於至善

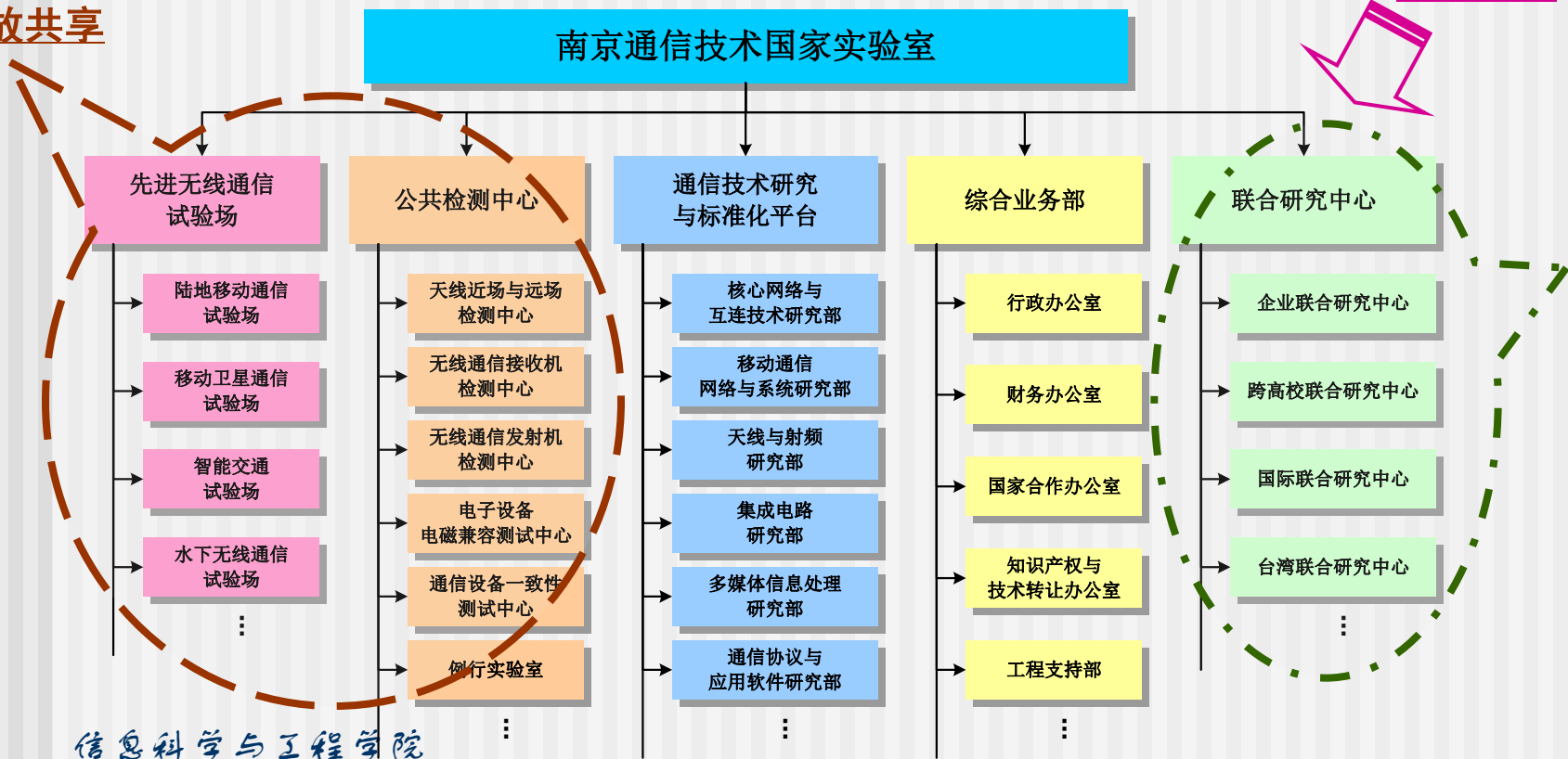


## 无线谷及国家实验室创建

在东南大学信息技术学科群基础上，建设跨学科大型研究基地

开放共享

外部资源



产学研联合



止於至善



## 拟筹建的通信技术国家工程中心（二期）

**YYY研究部（三期）**

联合研究中心

综合楼

公共检测中心

**XXX研究部（三期）**

学术交流、培训中心（二期）

通信协议与应用  
软件研究部

多媒体信息处理  
研究部

集成电路研究部

天线与射频研究部

移动通信网络与系统研究部

核心网络与互连技术研究部





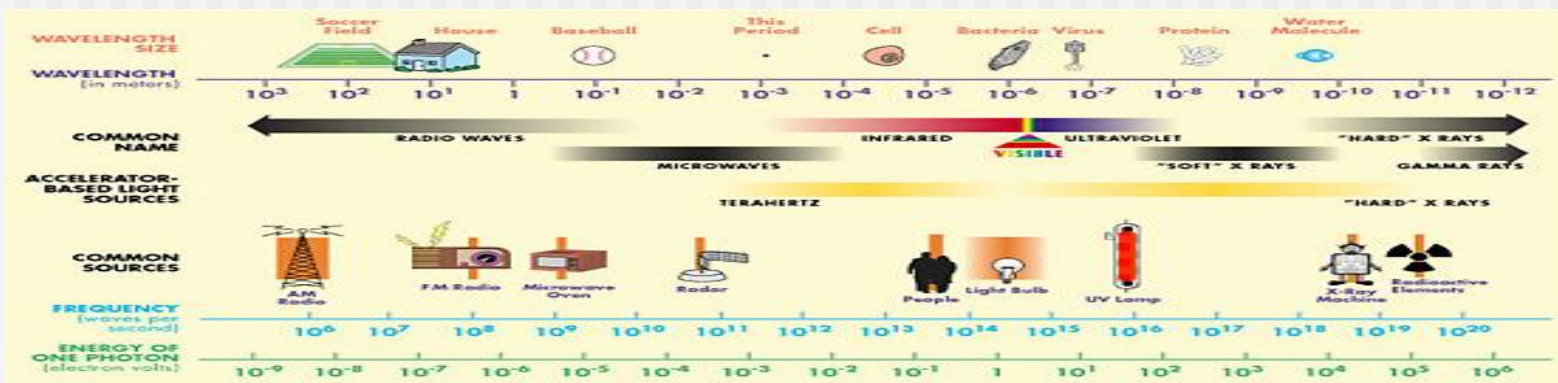


止於至善



## 2011计划协同创新中心创建

面向无线通信  
核心问题



跨高校学科人才  
科研三位一体

国家级科研基地	东南大学移动通信国家重点实验室
	东南大学毫米波国家重点实验室
省部级科研基地	清华大学信息技术国家实验室（筹）
	电子科技大学通信抗干扰技术重点实验室
	北京邮电大学泛网无线教育部重点实验室



止於至善



携手共创无线未来！