



智慧网络及应用团队介绍

团队介绍人：王雄



目 录



团队基本情况



科研方向



招生及培养



学长感受

团队成员

团队13人，工程院院士1人，教授8人，副教授2人，讲师2人；王晟教授为团队负责人

■ 工程院院士

李乐民

■ 教授

王晟、许都、虞红芳、徐世中、章小宁、孙罡、徐杰、孙健

■ 副教授

王雄、林蓉平

■ 讲师

任婧、罗龙

团队历史

90年代初



- ATM网络
- 863、军口、自然基金、企业合作

1998年开始



- 光网络
- 自然基金重大1项，自然基金面上6项，863重大项目，省部4项，其它企业合作等8项

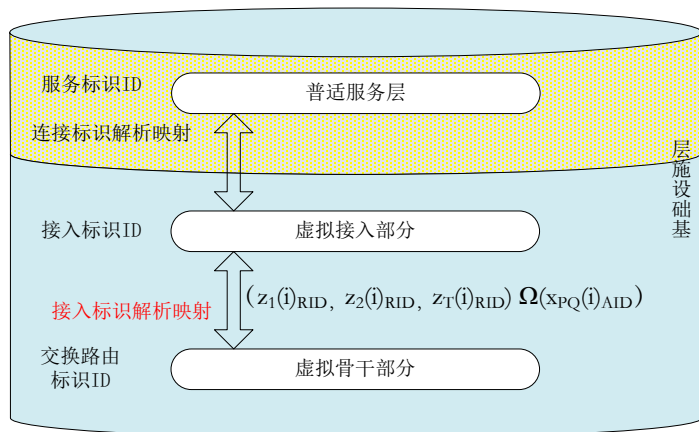
2007年初至今



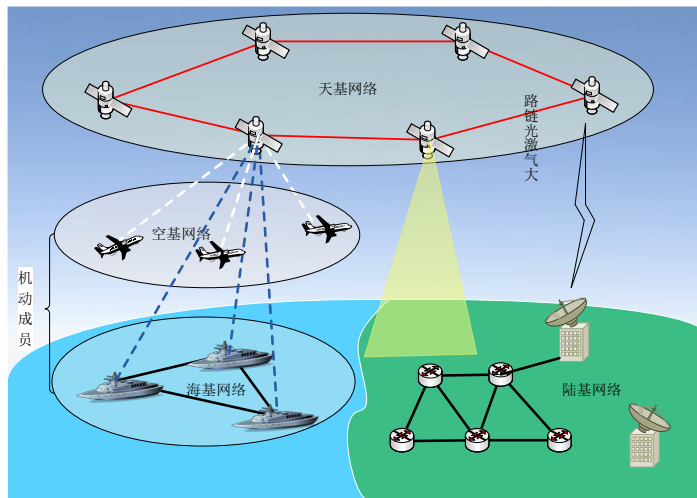
- 宽带IP网络，下一代互联网，宽带无线网络，软件定义网络等
- 973重大项目2项，国家重点研发计划5项，自然基金面上10余项，军口预研项目5项、其它企业合作等

研究方向之一: 未来网络体系架构及关键技术

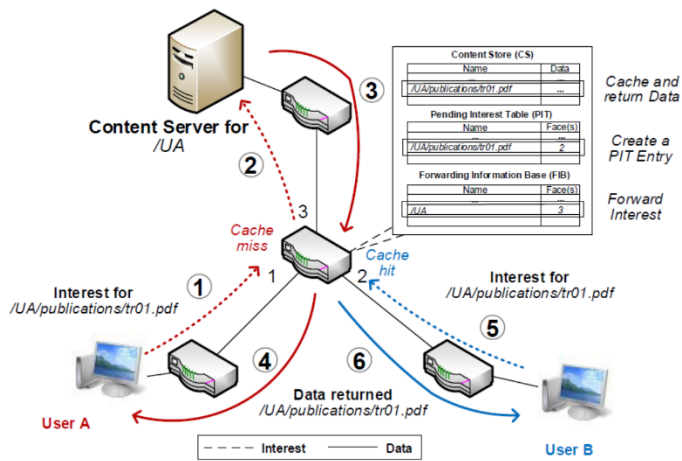
名址分离网络



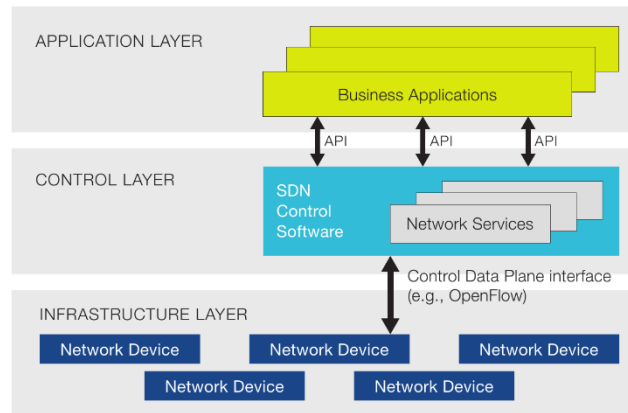
天地一体化网络



信息中心网络架构

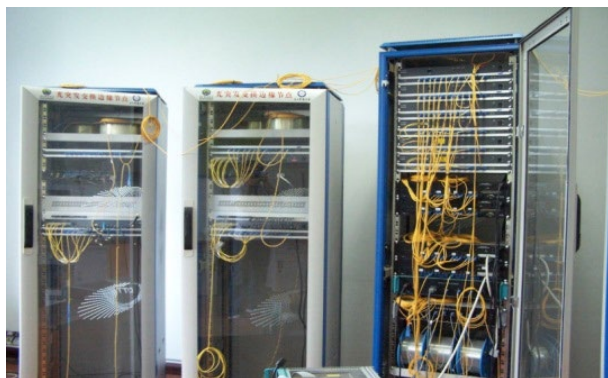


SDN及可编程网络

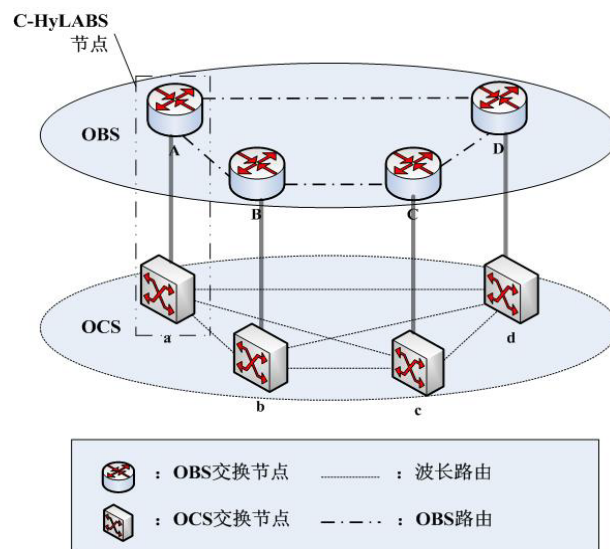


研究方向之二：网络路由与交换技术

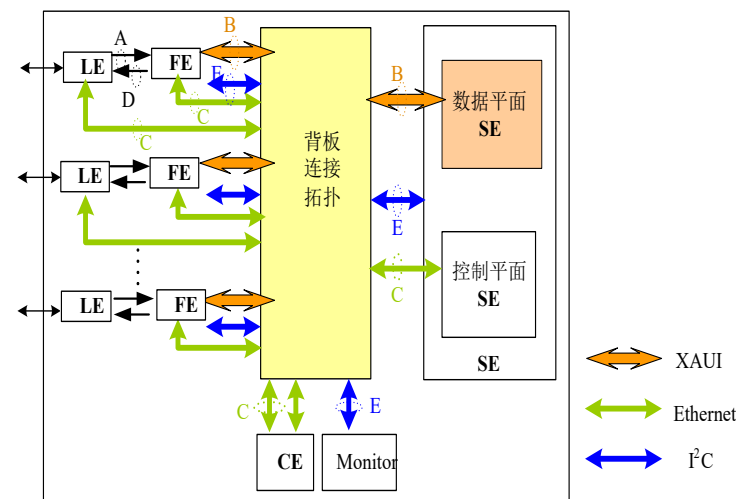
在2项国家自然科学基金项目，2项国家863计划项目，以及1项国家863计划重大项目资助下，对多维、多级交换结构、调度算法，以及光突发交换等方面展开了深入研究。取得约20项发明专利，包括3项美国专利；试制了完整的OBS交换系统和边缘接入设备，指标达到了当时的国际先进水平。



光突发交换实验系统
(2005,863重大项目)



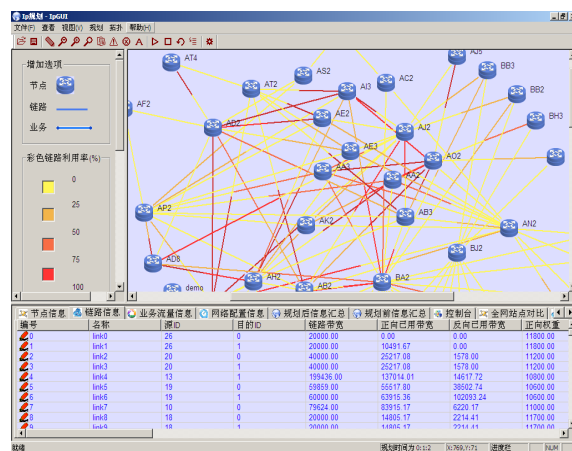
光混合交换体制
(2008, 863项目)



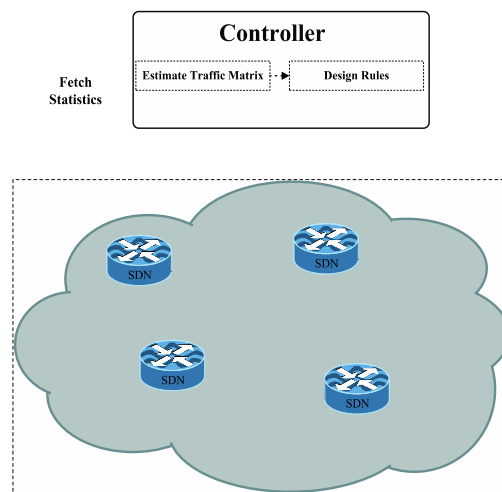
可重构路由器
(2015,863项目,
与解放军信息工程大学合作)

研究方向之三: 网络管理和控制关键技术

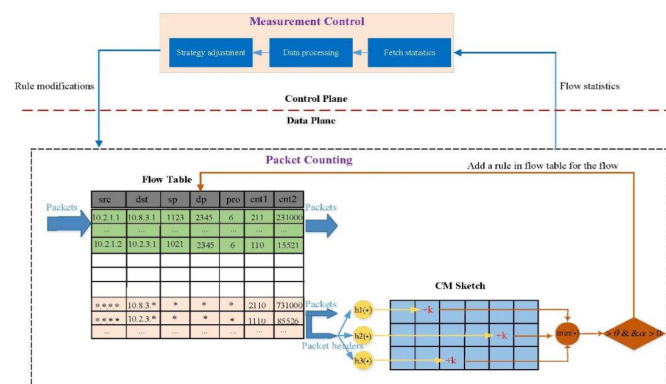
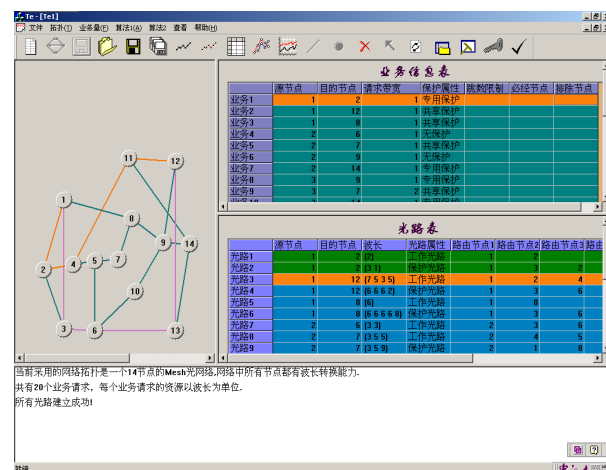
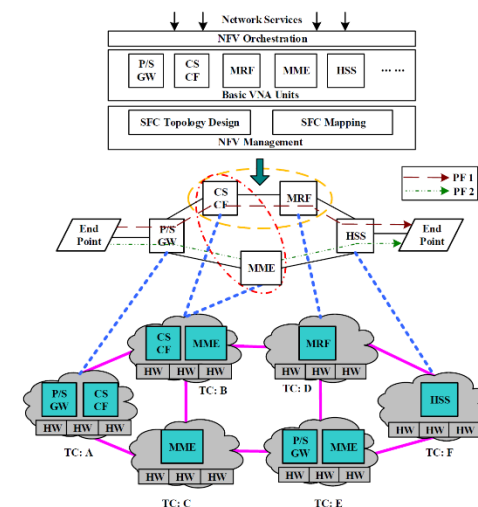
网络优化及规划



网络测量技术



网络资源分配及调度



研究方向之四: 网络安全与人工智能应用

• 网络可生存性与安全机制

- 网络容错容侵与可生存性机制;
- 密钥管理与分发、密钥管理树平衡算法;
- 非线性动力学、混沌密码、数字签名.

• 视频识别认证与人工智能

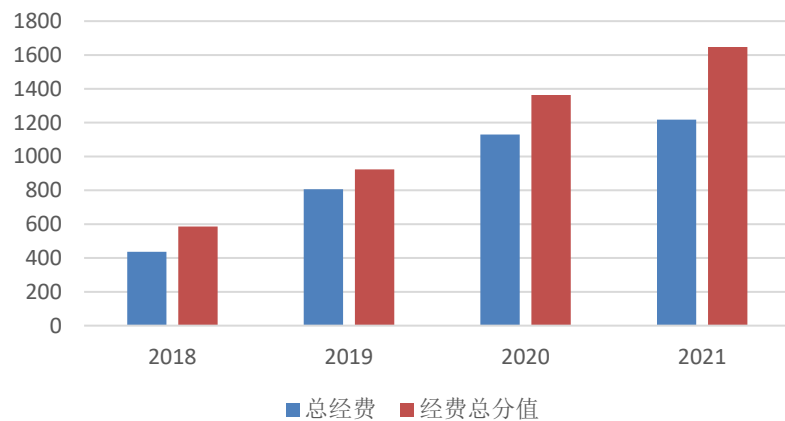
- 数字指纹、视频内容认证、监控视频防篡改;
- 深度学习、视觉注意力机制;
- 视频分类、目标检测、视频描述.

• 网络安全架构与平台

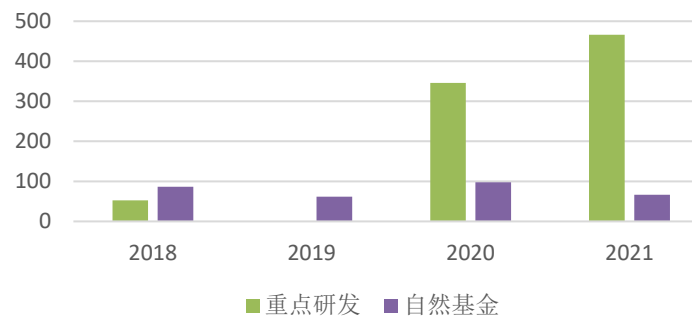
- 网络跳变与拟态安全;
- 虚拟化多层级安全防御;
- 安全处理资源 (VM/容器/路径等) 综合管理.

项目经费情况

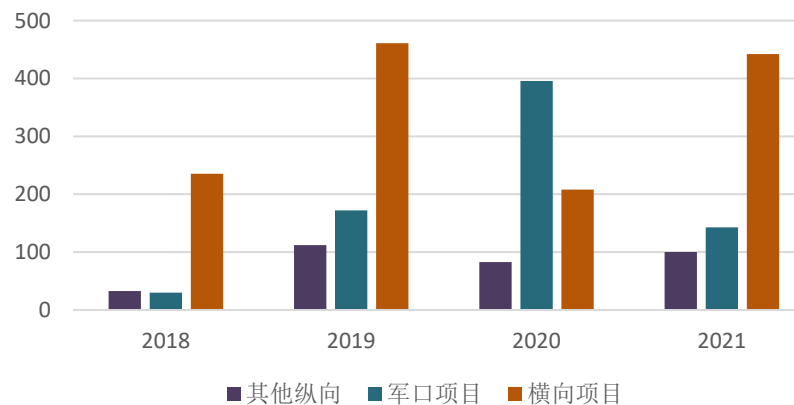
总到校经费及经费情况



重点研发和自然基金到校经费



其他纵向项目/军口项目/横向项目经费



■ 招生情况

- 招生人数

每年招生人数总共大致30人左右，其中保送生20人左右，报考学生10人左右

- 对学生的要求

乐观、踏实、积极向上；

基础扎实；

具有较强软件能力，编程，搭建系统（Linux）

- 建议

提前联系导师，提前到实验室参与项目，以便双方了解

■ 研究生培养模式

- ◆ 以学生自驱力为基础，创造较为宽松和谐的工作氛围
- ◆ 团队内新生研讨班、小项目（高年级带低年级）
- ◆ 研二、研三，跟项目，以项目需求为基础，结合学生的兴趣（可自由选择组内项目）
- ◆ 每周1到2次例会，讨论和解决研究问题

学长谈感受

- [谈雪彬学长](#)
- [杨星学长](#)



谢 谢!