## 研究所基本情况

中国科学院信息工程研究所，是2011年批准成立的中国科学院直属科研机构。信息工程研究所面向国家战略需求，在信息安全科技领域，开展基础理论与前沿技术研究，开发应用性技术与系统，为国家信息化进程提供核心关键技术支撑与系统解决方案。

信息工程研究所目前拥有信息安全国家重点实验室、信息内容安全技术国家工程实验室、信息安全共性技术国家工程研究中心、中国科学院数据与通信保护研究教育中心和国家保密科学技术研究所等一批国家级和院部级的科研创新平台。研究所已聘用岗位工作人员731人，其中具有正高级专业技术岗位人员39人，副高级专业技术岗位人员76人。在学研究生840人，其中在册研究生584人，包含硕士生351人、博士生233人；另有客座学生256人。

信息工程研究所目前承担了多项国家重大科技专项、国家973计划、863计划、科技支撑计划项目，国家自然科学基金项目，国家重大信息工程建设与中科院知识创新工程重大、重点项目。是中国科学院战略性先导科技专项“面向感知中国的新一代信息技术研究”的牵头组织单位。科研成果获国家级、省部级奖励25项，其中国家科技进步一等奖1项，国家科技进步二等奖1项，省部级一等奖2项。

发表学术论文3000多篇，出版著作（译著）百余部，获得国际、国内发明专利百余项，举办国际重要学术会议20余次，近年年均接待国外来访专家学者50余人。制定了30余项国家保密标准，建立了国家保密标准体系。保密产品研制：开发出20多项保密技术产品，在全国涉密机关单位广泛应用。涉密工程：承接了中央办公厅、中组部、发改委、解放军总医院等重大涉密工程10余项。

## 移动互联网安全团队研究情况

信工所移动互联网安全研究团队从事移动互联网信息安全研究，重点研究**保密通信、终端安全管控、App安全评估**三个领域。研制了海云手机、海云平板电脑、无线网络智能阻断设备、智能终端特种木马检查工具、保密会议手机伴侣等多款产品。其中海云手机已完成研制，预计今年6月在青岛市政府、广东省政府应用示范；智能终端特种木马查杀工具已通过国家保密科技测评中心测评，并应用于多个省、市级保密局和安全局；无线网络智能阻断设备应用于多个国家级重要会议。申请发明专利30余项，在ACM等国际顶级会议上发表学术论文。

在加密通信方面，长期致力于电路域和VoIP等加密通信相关技术研究和系统开发工作，包括针对语音的加解密技术、身份认证技术、语音编码优化技术、专用硬件TF的实现等。研制了用于CDMA/WCDMA/TD-SCDMA/GSM等制式的电路域加密通信加密TF卡和密钥管理系统，联合手机厂商先后开发了CDMA加密通信手机、GSM/WCDMA加密通信手机、TD-SCDMA加密通信手机，并且联合开发了基于自主国产手机芯片 + 自主操作系统的CDMA加密通信手机。开发了基于国密算法SM2/SM3/SM4的VoIP加密通信系统，支持端到端语音和短消息，以及群组等重要功能，充分保障移动办公的通信安全。

在终端安全管控方面，针对Android系统、Linux系统研究终端软硬件资源管控技术，研制了基于OMA-DM的移动设备管控系统，支持Android、国产960系统等多操作系统和终端，实现基于时间、位置的安全策略管控。研究操作系统可信引导技术，基于BootLoader对Kernel、framework关键文件校验。基于沙箱研究系统双模式安全分离技术，实现安全模式下进程、存储的隔离保护。联合手机厂商研制了多款基于海云安全操作系统增强的安全手机，具有防Root、可信引导、双模分离、权限管控等核心安全功能。

在App安全评估方面，研究移动应用安全评估、恶意代码查杀、应用漏洞扫描、应用加固、窃密行为追踪等技术。研究成果应用于中国软件评测中心，协助赛迪(CCID)承办“2012中国个人信息保护大会”并共同发布《2012年Android手机软件个人 信息安全测评报告》。建立了基于云计算的移动应用深度分析系统，完成了20万款Android软件的安全分析，成为海云手机项目的组成部分；2014年还在中国移动得 到应用，提供M8系列手机与内置App的安全检测，提交检测报告26份。团队成员2012年受邀到Google总部与Android安全团队就App安全检测问题进行了技术交流。团队成员多次在国内知名安全峰会XCon、OWASP演讲。