



第八届全国大学生信息安全竞赛

暨首届网络安全人才创新创业发展论坛



第八届全国大学生信息安全竞赛

暨首届网络安全人才创新创业发展论坛

IT安全隐患 · 中国IT梦 · IT创新人才培养

— 欢迎有识之士加盟自主可控IT阵营

单 位：中国电科集团 普华基础软件股份有限公司

演讲人：刘坚

日 期：2015年8月



01
IT建设的现状与隐患

02
IT建设未来的发展趋势

03
中国电科普华人才培养计划





目录

Contents

01

IT建设的现状与隐患





中国电科 普华基础软件

概述

在这里我们将基于普华软件在国家信息建设中的感受和经验，与各位分享信息技术领域的技术发展与需求。



IT建设的现状 蓬勃而复杂

- 网络建设→部门级业务→企业级业务→数据交换平台→决策分析展现与数据挖掘
- 单点 → 局域网 → 互联网 → 互联网+
- C/S架构 → B/S架构
- 云计算、物联网、移动设备、大数据、智慧城市
- 基础设施：网络产品、主机、存储、操作系统、数据库、中间件、办公软件.....
- 基于物理安全、网络安全、主机安全、应用安全、数据安全与备份恢复：杀毒软件、漏洞扫描软件、防火墙、Ukey、安全审计.....
- 据统计2012年企业级用户在线运行的重要系统大概有150万套，并以每年16%的速度增长，以此估算2015年在线运行的重要系统已达到200-250万套

IT建设的隐患-信息安全隐患

- 数据存量增加导致数据保管上的压力加大
 - 网络接入手段的丰富让入侵方式变得灵活多样
 - WEB应用的普及对开发者程序设计中的安全意识要求日益提高
 - “集中管控、资源共享、互联互通、协同办公、节能减排、IT架构变革”等需求的日益迫切，令人无不担心安全保障措施是否可以担当重任
- **堵住程序设计漏洞是信息安全核心使命**：漏洞是指一个系统存在的弱点或缺陷，系统对特定威胁攻击或危险事件的敏感性，或进行攻击的威胁作用的可能性。漏洞可能来自应用软件或操作系统设计时的缺陷或编码时产生的错误，也可能来自业务在交互处理过程中的设计缺陷或逻辑流程上的不合理之处。
- **措施一：国家在基础设施实现“自主可控、安全可靠”首当其冲，迫在眉睫**
- **措施二：单点防御向纵深防御发展，单品安全向安全计算环境发展成为必然趋势**



目录

Contents

02

IT建设未来的发展趋势





中国电科 普华基础软件

概述

国家信息安全建设，已成为不可避免的话题。自主可控、安全可靠，在学习和吸纳先进技术的同时，必须打造自主技术的掌控。



IT建设未来的发展趋势 – 政策务实

- 信息化建设与信息安全建设齐头并进的国家政策：
 - 2012年11月8日党的**十八大报告**中提出：“坚持走中国特色**新型**工业化、信息化、城镇化、农业现代化道路，推动信息化和工业化**深度融合**、工业化和城镇化**良性互动**、城镇化和农业现代化**相互协调**，促进工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展。”
 - 2013年岁末，国家提出**操作系统**和**CPU**要按**两弹一星**的模式走**联合发展**的道路，同时加强政策和资金的支持力度，实现**自主化**目标
 - 2014年2月27日成立中央网络安全和信息化领导小组，由中共中央总书记、国家主席、中央军委主席**习近平**亲自担任组长；李克强、刘云山任副组长，着眼国家安全和长远发展，统筹协调涉及经济、政治、文化、社会及军事等各个领域的网络安全和信息化重大问题；研究制定网络安全和信息化发展战略、宏观规划和重大政策；推动**国家网络安全**和信息化法治建设，不断增强安全保障能力
 - 2015年1月30日，国务院《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》提出四点基本原则：市场主导、统筹协调、创新驱动、**保障安全**

IT建设未来的发展趋势 – 自主可控产业生机盎然

- 网络：华为、中兴.....
- 芯片：龙芯、申威、飞腾、兆芯、PPC.....
- 整机：曙光、浪潮、联想、同方、长城....
- 操作系统：**普华**、中标、麒麟、方德.....
- 办公：金山、永中.....
- 数据库：人大金仓、达梦、神舟通用、南大通用.....
- 中间件：金蝶、东方通、中创.....
- 系统集成商：太极、东软、神码、浪潮、同方、东华、航天信息、中软.....
- 传统的安全产品厂商、行业应用开发商、通用应用软件开发商、周边设备类厂商.....
- 党政军及涉及国家安全的大型企业用户、研究测试机构及院校

IT建设未来的发展趋势 – 自主可控领域人才产业

- 什么是自主可控？
 - 自主是基础
 - 创新才可控
- 哪些企业可以参与自主可控业务？
 - 承担国家使命的企业
- 自主可控产业的发展趋势？
 - 挑战与机遇并存
 - 卧薪尝胆、联合攻关
- 如何打造自主可控领域人才？
 - **平台**：国家使命感、国家政策支撑、运营企业是基础
 - **教材**：丰富的自主可控系列教材
 - **合作**：紧密的校企合作
 - **方法**：基于应用场景的实训和企业任务实现
 - **门槛**：严格可信的考试认证
 - **就业**：开放的人才输出平台



目录

Contents

03

中国电科 普华人才培养计划





中国电科 普华基础软件

概述

面向高等院校，携手打造自主可控人才产业链，建立成果转化机制。



普华公司介绍 公司概况

普华基础软件股份有限公司

- 于**2008**年成立，中国电子科技集团（CETC）投资，注册资金**2.89**亿；
- 集团**直属企业**，承担以**操作系统**为核心的国产基础软件的研发及产业化任务；
- 先后投资控股人大金仓信息技术股份有限公司等软件厂商；
- 员工超过**300**人，核心团队对操作系统有近**20**年的技术认识和经营管理认识，对操作系统实现国产化情深意长；
- 主要业务方向是面向党、政、军用户及涉及国家安全的企事业单位，提供国产操作系统产品及相关解决方案和服务
- 主要经营策略：秉承“从开源中来，到开源中去”的技术路线，“全面兼容，深度融合”的资源整合思想，坚持模式创新和技术创新，打造基于国产操作系统的产业环境

普华公司介绍 产品体系

普华采用自主产品研发、销售及服务和对外平台建设并行的业务发展模式



以操作系统为核心

普华公司介绍

阶段性进展

国家
基础
软件
顶层
设计

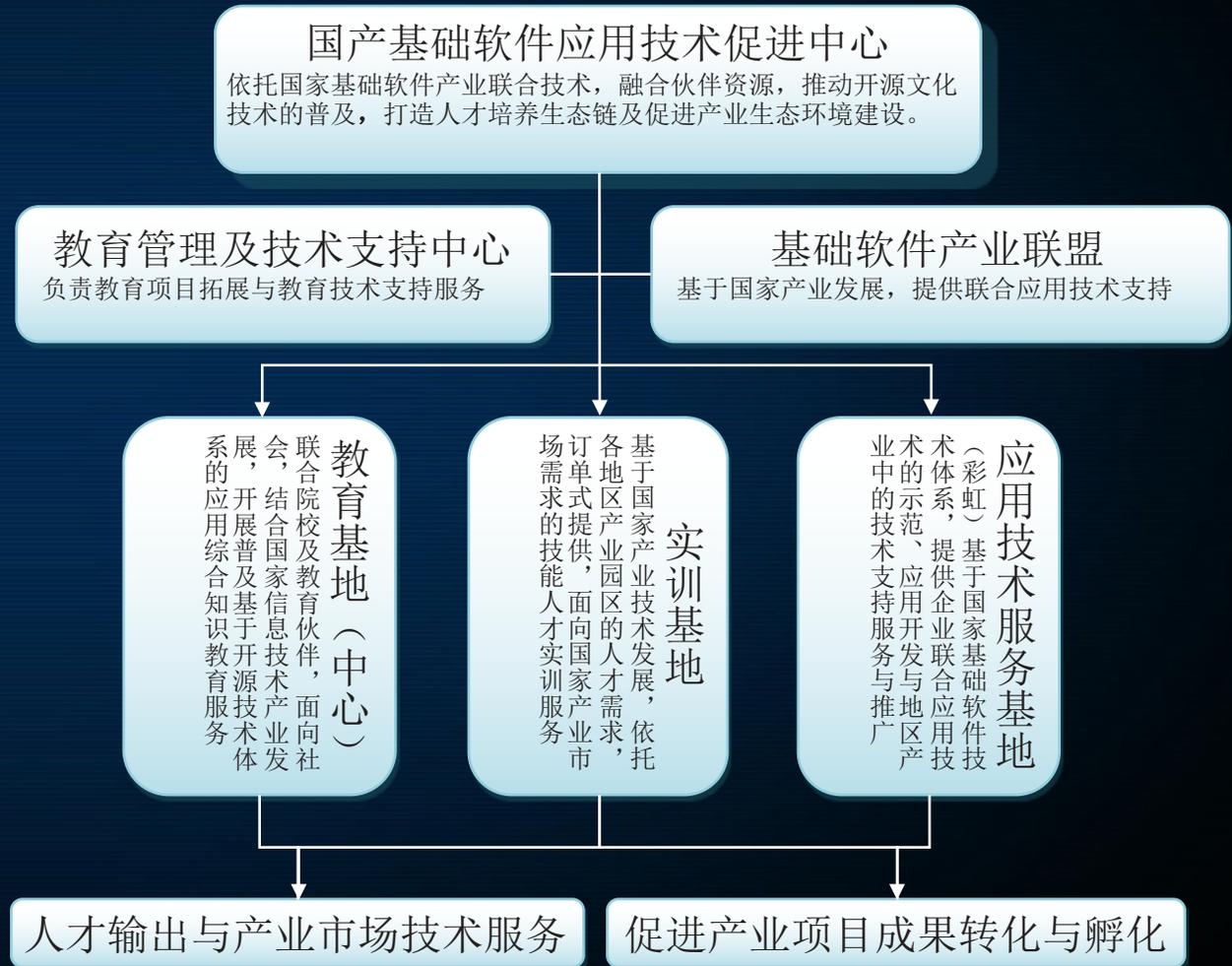
- 参与**中央网信办**“**信息领域国产基础软件发展**”研究组。
- 参与工信部发起“**我国操作系统发展建议规划**”研究组，普华作为**主要支撑单位**。
- 参与倪光南院士发起成立“**中国智能终端操作系统产业联盟**”，CETC担任**理事长单位**、普华公司**总经理赵晓亮**担任**秘书长**。
- 参与**电子政务内网安全可靠业务、国家电网、国家信息中心**等国产操作系统测试标准的制定。
- 参与CSIP等国家级实验室安全可靠办公环境的建设。
- 担任《CETC集团“十三.五”技术发展规划》自主基础软件论证组组长。

普华策略：产业技术引领高校人才培养

- 定向培养是校企共同的工作范畴
 - 传统的教育体制下，高校成为社会人才需求培养的重要环节
 - 就业的巨大压力，是否应该用“休学创业”就可改变
 - 资本带动下，网络产业市场的高薪导向，是泡沫还是机遇
 - 面对自主可控产业市场的需求，需要具备创新能力与意识的人才
- 联合攻关，积淀自主可控人才
 - 在吸收学习业界高新技术的同时，以自主产业战略为导向
 - 以产业应用业务为模型，构建联合技术的校企培养环境
 - 打通校门内外通道，抛却单品技术间的争议，融入产业合作

普华基础软件应用技术促进中心

- 2000年起**源于**红旗教育，**传承于**华梦，与开源产业同步建立的开源教育服务体系，本真的**开源理念**、务实的**产业技术**导向。合作院校遍布华夏大地，求索路依旧漫漫。
- **依托**前沿基础软件**产业技术**联盟，构建开源信息技术**人才生态链**，是我们的任务。



我们的携手 — 今年的几件事

- 通过传承于红旗杯的“**华梦**”全国大学生开源软件技术创意大赛，开展基于开源文化的产业技术普及与推动。**华梦2015**，期盼关注！
- 通过联合前沿产业技术企业，将面向业务应用的产业架构模型，布局于院校，共同打造“**国产基础软件联合技术展示与服务体系**”。
- 面对信息安全的技术发展，具备公安部国标安全四级认证的**普华安全Linux服务器**系统技术，将通过师资培训，**服务于院校教育**，在感受前沿安全技术的同时，通过构建面向业务应用的安全策略，成就创新自我。
- 普华产业技术认证体系，将携手**国家信息安全人才培养测试实验室**，共建**人才培养认证计划**，开展创新人才的培养服务。



认证项目称号（中文）	认证项目称号（英文）
普华Linux产品应用专家	iSoft Linux Application Professional
普华Linux办公自动化专家	iSoft Linux Office Expert
普华Linux系统操作师认证	iSoft Certified Linux System Operator
普华Linux系统工程师认证	iSoft Certified Linux System Engineer
普华Linux系统程序员认证	iSoft Certified Linux System Programmer
普华Linux企业架构师认证	iSoft Certified Linux Enterprise Architect

感受开源文化置身自主可控产业变革

华梦

展示自我，成就创新梦想的舞台



祝您有个美好的一天

謝



謝

普华基础软件股份有限公司

iSOFT INFRASTRUCTURE SOFTWARE CO.,LTD.

普华网址：<http://www.i-soft.com.cn>

华梦网址：<http://edu.i-soft.com.cn>

华梦邮箱：edu@i-soft.com.cn

微信公众号：iSoftLinux



第八届全国大学生信息安全竞赛暨首届网络安全人才创新创业发展论坛