

2011年
中国**嵌入式**暨物联网教育发展高峰论坛
“卓越计划”下的物联网教育

李朱峰

2011.7



主题

1.“卓越计划”背景及特点

2.物联网教育背景及特点

3.“卓越计划”下的物联网教育

一、卓越计划背景及特点

“卓越计划”该计划旨在培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才，为国家走新型工业化发展道路、建设创新型国家和人才强国战略服务，国家由工程教育大国发展为工程教育强国。2010年6月份教育部发布的通知，批准清华大学等61所高校为首批“卓越工程师教育培养计划”实施高校，开始积极的新人才培养方式的探索。

一、卓越计划背景及特点

“卓越计划”具有三个特点：

- 1、是行业企业深度参与培养过程
- 2、是学校按通用标准和行业标准培养工程人才
- 3、是强化培养学生的工程能力和创新能力

二、物联网教育背景及特点

2010年10月18日，国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》；《决定》明确现阶段节能环保、信息、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车为七大战略性新兴产业，确定了七大产业的突破方向；信息技术产业突破方向为：新一代信息网络、“三网”融合、物联网、云计算。决定提出：要发挥研究型大学的支撑和引领作用，加强战略性新兴产业相关专业学科建设，增加急需的专业学位类别。改革人才培养模式，制定鼓励企业参与人才培养的政策，建立企校联合培养人才的新机制，促进创新型、应用型、复合型和技能型人才的培养。

二、物联网教育背景及特点

2010年7月12日，教育部公布高等学校战略性新兴产业相关本科新专业名单，与物联网产业相关的专业有37个：30个物联网工程本科专业，5个传感网技术本科专业，2个智能电网信息工程本科专业。2011年第二批又批复25个物联网工程本科专业，2个传感网技术本科专业。除了正式审批的物联网专业学校以外，数百所高校已经在本专业基础上设立了物联网方向，物联网教育已经开始大面积试点。经过近一年探讨和推进，物联网教育界基本形成了物联网课程体系规划和核心课程教材编写。

三、卓越计划下的物联网教育

卓越计划一：行业企业深度参与培养过程；

物联网行业企业现状：企业行业分布分散，物联网技术发展初期

对策：

- 1、建立物联网校企联盟，搭建人才培养、应用统一平台
- 2、区域物联网企业联合参与培养过程，尽量避免单一来源，降低人才培养风险

三、卓越计划下的物联网教育

卓越计划二：学校按通用标准和行业标准培养工程人才

物联网行业现状：行业刚起步，标准也刚起步

对策：

- 1、学习和引入国外先进通用标准和行业标准，渗透于教学过程
- 2、根据国内现状与特色调整或优化局部标准
- 3、重视中国刚刚起步的通用标准与行业标准
- 4、重视建立通用标准和行业标准的评测体系

三、卓越计划下的物联网教育

卓越计划三：强化培养学生的工程能力和创新能力

物联网教育现状：教学内容和体系尚在探讨，还未深入考虑教育过程中工程能力和创新能力的培养

对策：

- 1、引入国外先进的工程教育方法，如CDIO教育方法等
- 2、在物联网教育课程体系初步达成时，重视梳理教学内容和实验、实训环节内容，把工程能力的培养和创新能力培养渗透到每个细节。
- 3、通过学校或社会的各种机制鼓励工程创新，虽然细微但切实有效的工程创新也要鼓励。
- 4、对学生的工程能力和创新能力形成科学评估体系，认证体系

Thank You !

李朱峰