教育部高等学校电子信息类教学指导委员会 关于主办"全国大学生智能互联创新大赛"的通知

各高等院校有关部处:

电子信息类教指委委员、分教指委委员、协作委员:

为贯彻"国务院办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见(国办发〔2015〕36号)"的有关精神,强化高等学校创新创业教育,将企业前沿技术与新产品引入大学实践教学,促进校企合作,培养和发掘高端创新人才,教育部高等学校电子信息类教学指导委员会联合 ARM,Xilinx,ST,ADI,Google 这5家全球著名高新技术企业,从2016年开始,举办"全国大学生智能互联创新大赛"。

在信息化技术快速发展的今天,越来越多的与互联网相关的技术及应用正在蓬勃发展,物联网、智慧城市、智慧交通、智能制造、智慧医疗等等正在走进我们的生活,智能互联技术正在改变甚至颠覆着传统产业。"全国大学生智能互联创新大赛"旨在强化智能互联技术的 STEM (科学、技术、工程和数学)能力培养,把高端智能互联技术与大学课堂教学内容相结合,与时俱进,激发大学生创新激情,增强大学生创新创业意识。

目前,软硬件协同设计,跨界技术融合的趋势越来越明显。本次大赛联合了模拟,数字,SOC,以及软件领域的著名企业,第一次实现了全产业链支持,为高校实验实践教学与工业界最新技术、产业动态的衔接嫁接桥梁,让优秀的高技术企业加入高校实验实践教学改革,并通过优秀作品,发掘高端人才。承办单位将联合出版社,ARM 加速器 - 安创空间等单位,为优秀作品提供进一步的孵化服务,使学生得到产业化过程锻炼,为高校创新创业教育开辟新途径。

大赛合作的 5 家企业,都与国内多所高校有成功合作经验,其产品,特别是"口袋实验室",在教学实践、科技创新中已广泛运用,为国内高校的创新训练和实践教学提供了技术和产品支持。之前,Xilinx公司主办的"开源硬件大赛"已累计有近 4000 支队伍参与,ST公司主办的"智能设备大赛"累计有近 2000 支队伍参与,Google 公司主办的"移动互联网创业挑战赛"也吸引了数千支队伍,ARM公司作为合作方参与了以上三项赛事,并致力打造更完善的ARM技术伙伴生态圈,ADI公司主办的"创新设计大赛"从 2006 年延续至今,影响力日隆。鉴于这 5家公司举办赛事所获得的良好赞誉以及拥有的高校组织基础,此次这 5家公司鼎力合作,共同联合承办"全国大学生智能互联创新大赛",必将获得更大的影响力,教指委将全力打造竞赛品牌。

"大赛"拟设四个主题:

(1)智能家居组:

针对智能家居热门应用的相关课题,进行创新性产品、服务和技术探讨,推荐但不限如下创新方向,如家庭智能化,环保,健康,安全,娱乐、服务机器人等应用。

(2) 智能交通组:

针对在交通领域,如无人机,无人车等方向,进行技术探讨和创新,首届比赛限定为无人 机一个方向。参赛队伍就无人机的智能应用创新,完成系统设计,包括传感器信号采集处理、 飞行控制、位置感知、智能避障手势控制等。

(3) 智能仪器组:

针对中国制造 2025、工业 4.0 等相关方向,进行相关仪器设备领域的创新,如使传统设备具备智能和互联功能,将传统仪器设备与移动应用结合等。

(4) 创意组:

针对智能互联创新这一大方向,进行以上三个选题方向外的创新应用开发,如智能医疗, 无人车,智能基站,智能农业(不限于所列方向)等等。

"大赛"评审将从创新性、实用性、作品完成度(提交代码、可以顺利编译下载到指定开发板、设计达到预定目标、完整的设计文档)三方面考察、评审参赛作品。参赛作品中必须使用 Xilinx, ST, ADI 中一家或多家公司的 ARM 内核产品作为硬件平台,并以 Android 为优先软件平台。

"大赛"拟分为区域赛和总决赛两个阶段。区域赛分四大赛区:

华东地区:山东、江苏、安徽、浙江、上海、河南、江西

华南地区:广东、湖北、湖南、广西、海南、云南、福建

华西地区:宁夏、新疆、青海、陕西、甘肃、贵州、西藏、重庆、四川

华北地区:北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江

"大赛"每年举办一次,2006 年报名预定报名时间: 2016 年 3 月 1 日-5 月 31 日,请各高校相关部门组织动员学生,踊跃报名(具体报名事项见后续通知)。其它事项请参阅官网www.smarterconnencted.org,企业提供参赛所需板卡类型、参考设计、产品资料、技术培训,企业上下游厂商以及高校教师组成专家技术团队,将在参赛期间提供技术支持。

竞赛组织机构:

主办单位: 2013-2017 年教育部高等学校电子信息类教学指导委员会

承办单位: ARM 公司, Xilinx 公司, ST 公司, ADI 公司, Google 公司

合作伙伴: 清华大学出版社,安创空间, 360EET

组委会主任: 吕志伟

组委会副主任: 郝跃, 刁石京, 王志军, 刘旭, 张荣, 唐朝京, 隆克平

组委会委员: 电子信息类教指委全体委员

秘 书 处: 何伟明, 陈炜 (ARM 公司), 陆佳华 (Xilinx 公司), 曹锦东 (ST 公司),

盛东亮(清华大学出版社), 杜芳线(360EET)

