

2019年第十二届福建省大学生 合泰杯单片机应用设计竞赛通知及日程

一、 竞赛主旨

合泰杯HOLTEK单片机应用设计竞赛是面向大学生的群众性科技活动，目的是在着重基础、注重前沿的前提下，促进单片机类专业和课程的建设，引导高等学校在教学中注重培养大学生的创新能力、协作精神；加强学生动手能力的培养及工程实践素质的训练，提高学生针对实际问题进行单片机研究、制作的综合能力；吸引、鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动，为优秀人才脱颖而出创造条件。

二、 竞赛组织

主办单位：福建省教育厅

冠名单位：合泰半导体(中国)有限公司

赞助单位：盛群半导体股份有限公司

承办单位：福建师范大学闽南科技学院

三、 参赛资格与限制：

1. 本竞赛开放福建省在校全日制专科生、本科生、研究生参加。参赛者于竞赛报名期间需拥有在学学籍。
2. 参赛者组队报名参加，每队队员最多四人，指导老师不超过2人。
3. 本竞赛参赛作品必须使用HOLTEK MCU为主控单片机，其中主控单片机实现作品功能之比重须达50%以上(由初赛及复赛评委认定)，相关单片机技术参数和使用案例可在

竞赛讨论区或合泰公司网站查找。

四、报名方式：

1. 本竞赛报名日期为：2018年11月16日～2019年01月06日24:00，参赛队伍需于指定日期前完成报名资料缴交。（网址：htb.mnkjxy.com）

2. 报名队伍需选择参加以下组别之一：

A. 【智能/应用控制类】

包括工业控制、电子控制、仪器/仪表、马达控制、自动化应用、车用电子、机器人与飞行器等。

B. 【节能/家电控制类】

包括电能转换、家电控制、节能照明、电源效率等。

C. 【健康/量测应用类】

包括疾病预防、消费性医疗电子、健康器材、老人/孩童照护、量测应用、健康家电、APP设计开发等。

D. 【32-bit MCU 应用组】

包括使用32bit MCU应用在工业控制、马达控制、自动化应用、家电控制、健康应用、智能机器人、穿戴式装置、车载应用、金融读卡设备、物联网等题材，可报名32-bit MCU应用组。复赛队伍以50队为限

3. 竞赛芯片：本竞赛指定使用以下芯片完成作品，参赛队伍须于初赛报告书中标明使用的单片机型号，可由参赛队伍自行选择。HT32系列单片机参赛队伍以50队为限

【HT32(ARM Cortex-M0+ 32-bit Flash Type MCU)】: HT32F52352 64LQFP

【HT66(Holtek 8-bit Flash Type MCU)】: HT66F70A 64LQFP

【HT66 (Holtek 8-bit Flash Type MCU)】: HT66F2390 64LQFP

五、 竞赛规则:

本竞赛队伍报名后,分为初赛、复赛及决赛三阶段。初赛计划书审核通过后,始可进入复赛实际作品制作。

(1) 初赛

- 参赛队伍于2019年1月06日24:00前报名并提交初赛计划书。
- 初赛评审由竞赛组委会评审团与提供方共同评审。
- 初赛评审标准: 作品创意40%, 技术可行性40%, 文字排版20%。
- 进入复赛名单将于2019年1月16日后公布于竞赛网站上。

(2) 复赛

- 进入复赛队伍,将可免费向竞赛组委会借用开发系统(e-Link仿真工具)或可由参赛队伍以优惠价格自行向指定代理商购买开发工具包,并由赞助单位免费赠送单片机,以做为参赛作品研发使用。
- 参赛队伍若需要额外的模块产品工具得以优惠价格自行向合作代理商购买。
- 基于32 bit MCU(HT32F系列)组别以50队为限,超过上限者,初赛评审得依作品主题内容推荐至其它组别,参赛队伍应无异议。
- 参赛队伍必须准备复赛报告书(占总分的30%)及参赛作品(占70%),并于决赛当日将作品带往竞赛会场安装展示。

参赛队伍同时必须准备答辩报告。

- 复赛报告书需包含作品设计电路图或系统图、使用硬件清单以及每位组员分工内容。请参赛队伍于5月05日前提交大会审查。
- 参赛者另需提供作品简介影片至少3分钟至5分钟长，内容须展演作品功能与应用方法，并指出MCU使用位置。影片须包含文字或录音讲解，讲解内容可比照复赛现场对裁判之介绍内容。请在5月05日前上传优酷、土豆等视频网站，并提供观看链接填写于复赛报告书内。
- 复赛报告书审核日期为2019年5月06日至05月11日，通过复赛审核的队伍方可入选参加于5/18日举行的决赛评选。
- 每队指导教师不超过2名，指导教师排名顺序以复赛报告书为准。

(3) 决赛

- 于2019年5/18日(日)在福建师范大学闽南科技学院举办，参赛者须将完成的作品实物公开展示，供评审团评分。
- 参赛作品评分标准：创意30%，作品实现40%，单片机功能发挥15%，现场解说15%

福建省大学生单片机设计应用竞赛组委会
福建师范大学闽南科技学院
竞赛组委会
2018年11月16日