**关于举办北京理工大学第五届飞行器创新大赛的通知**

为营造科技创新的良好氛围，搭建科技创新的实践平台，引导大学生积极开展科技创新活动，培养学生创新能力，努力实现学校第十四次党代会提出的培养“基础理论扎实，专业知识宽厚，学术思想活跃，勇于实践创新”的科学家和工程师的目标，进一步挖掘新想法、新思路，为2016年各项创新比赛选拔优秀作品，特举办北京理工大学第五届飞行器创新大赛（以下简称“大赛”）。

大赛以“为祖国航空航天事业的腾飞而奋斗”为主题，以“崇尚科学、追求真知、勤奋学习、锐意创新、迎接挑战”为指导，通过大赛选拔一批学生科技创新作品开展培育工作，探索学生科技创新意识培养和创新能力提升的有效机制，为学校培养具有“高远的理想、精神的学术、强健的体魄、恬美的心境”的优秀学生作出努力。

**一、组织机构**

主办单位：校团委

教务处

宇航学院

承办单位：飞行器动力学与控制教育部重点实验室

航空航天工程实验教学中心

宇航学院团委

宇航学院学生科协

宇航科技创新实践基地

大赛将设立专家组和工作组，负责大赛组织、项目评审等工作；并设立专业技术小组对参赛作品进行技术指导。

**二、参赛对象**

北京理工大学全体在校教师、全日制本科生和研究生团队（团队人数限5人）均可报名参赛，特别鼓励以跨年级、跨专业、跨院系、师生联合创新团队形式参赛。赛后组委会会根据实际情况对入围作品进行资金支持。

**三、参赛内容**

大赛作品内容要求围绕“新概念航空航天飞行器”展开方案设计，作品具有前瞻性和创新性的新理念、新想法、新观念，在技术上具有可行性，特别鼓励原始创新和集成创新。作品主题可涉及且不局限于：

1、未来飞航式载人（或无人）飞行器

2、临近空间飞行器

3、空天飞行器

4、新能源星际航行飞行器

5、星际探索飞船

6、无人平台（或无人机）

7、飞行器关键技术创新设计

参赛主题也可涉及军事航空航天领域，探索太空及和平利用空间资源领域，特别鼓励可能对未来航空航天飞行器发展产生影响的创新性理念。

**四、参赛作品要求**

1、技术要求

（1）针对飞行器设计作品，参赛作品应满足以下要求：

需求分析：分析提出飞行器的发展需求，描述其使命任务和发展定位。

外形设计：应满足空气动力学和飞行力学的基本要求。

总体布局：应描述飞行器几何尺寸、动力装置、进气道以及各功能设备部位安排。

起飞发射性能：描述起飞发射方式或运载平台需求，论证主要性能指标。

飞行性能：描述主要飞行性能，给出相应的论证、计算数据。

隐身性能：应描述飞行器隐身性能，与国内外同类产品比较处于什么水平。

支撑技术：描述飞行器的主要技术特点。

其它要求：要求参赛作品科学、合理，并具备未来潜在的可实现性。

（2）针对飞行器关键技术创新设计作品，参赛作品应满足如下要求：

项目背景：描述本关键技术能够解决什么问题，适用什么对象和应用范围。

总体思路：描述开展本关键技术研究的总体思路，明确研究目标，提出总体技术指标要求。

技术方案和实施步骤：对“为达到技术指标，采用了什么样的技术方案以及该技术方案如何实施”进行描述。

国内外技术水平综合比较：主要技（战）术指标和总体科学技术水平同当前国内外最先进的水平进行全面比较。

创新点：归纳和提炼技术内容的创新性，包括技术思路、关键技术及系统集成的创新。

应用情况及前景：阐述项目的推广应用程度和范围、转化和产业话及应用前景。

2、作品要求

作品应具有创新性，是作者通过自己的努力创作出来的，并完成了60%以上的工作量。其中毕业设计和课程设计（论文）、学年论文和学位论文、国际竞赛上获奖的作品、获国家级奖励成果等不在报名范围之列。

**五、时间安排**

|  |  |
| --- | --- |
| 时间节点 | 安排 |
| 2015年10月25日 | 提交参赛报名表 |
| 2015年11月29日 | 提交项目申报书 |
| 2015年12月13日 | 提交项目设计书、图片等资料 |
| 2015年12月14日—18日 | 参赛作品初审 |
| 2015年12月21日 | 公布决赛名单 |
| 2016年1月1日 | 提交决赛项目答辩资料 |
| 2016年1月2日—6日 | 决赛论文评审 |
| 2016年1月7日—8日 | 决赛答辩 |
| 2016年1月15日前 | 颁发获奖证书及奖品 |

具体安排将另行通知。

**六、报名方式**

请以团队为单位根据通知积极申报参赛项目，数目不限。申报时需填写“北京理工大学飞行器创新大赛报名表”、“北京理工大学飞行器创新大赛申报书” （见附件1和附件2）。最后将电子版报名表、申报书、设计书以“【报名表/申报书/设计书】+作品名称 + 第一作者姓名”命名，分别按要求时间发送至邮箱（yuhangkexie@163.com），报名截止日期为2015年10月25日。报名表及相关通知详见附件。

联系人：宇航学院 付志栋 联系方式：68912693

张 宁 联系方式：18810406811

马立琦 联系方式：13269608130

第五届飞行器创新大赛组委会

2015年10月9日