

山东高校机械工程教学协作组

山东省大学生机电产品创新设计竞赛组委会

鲁机教协〔2023〕12号

关于

第二十一届（2024年）山东省大学生机电产品创新设计竞赛 “国强五金主题专项”的通知

为响应国家“双碳”战略，深化新材料、新技术等在门窗幕墙解决方案的创新应用，提升建筑门窗幕墙及其相关产品的性能、节能、智能水平，经与亚萨合莱国强（山东）五金科技有限公司协商，第二十一届（2024年）山东省大学生机电产品创新设计竞赛设立“国强五金主题专项”。亚萨合莱国强（山东）五金科技有限公司为“竞赛”的协办单位。

1. 参赛要求

（1）作品是符合第二十一届（2024年）山东省大学生机电产品创新设计竞赛主题要求的产品创新设计。

（2）作品应与亚萨合莱国强（山东）五金科技有限公司（ASSA ABLOY）主要业务范围相关，主要包括建筑门窗幕墙五金产品涉及的新技术、新产品、新工艺，以及用于建筑出入口场景下的解决方案。

（3）鼓励作品从安全性、人性化、节能环保、互联互通等多方面对传统建筑门窗、幕墙五金产品进行多维度创新设计，例如：“新颖的门窗开启方式解决方案”、“智能互联门锁解决方案”、“智慧家居五金解决方案”、“新材料、

新工艺的创新应用”等。

(4) 可登录亚萨合莱国强(山东)五金科技有限公司的官方网站(www.guoqiang.cn)以及微信公众号(国强五金),进入“国强五金主题专项”大赛专栏,了解五金产品的应用场景,查阅设计要求,资料下载。

(5) 鼓励师生将日常的教学作品、创新实践课题、课程设计、毕业设计等项目进行完善补充来参赛。

2. 参赛形式

参赛学生自接到竞赛通知后,即可按竞赛内容的要求进行准备,最终完成作品的设计与制作,并向竞赛组委会提交以下资料:

(1) 作品报名表;

(2) 完整的作品设计说明书;

(3) 作品主要设计图纸,主要包括(A0或A1)总装配图、部件装配图和若干重要零件图,设计图纸务必达到的正确、规范的要求,所有相关于机械设计图样的国家标准要求的条目均为图纸质量评价的要素;

(4) 作品介绍短视频(3分钟以内);

(5) 作品实物模型;

(6) 参加决赛的学生要作好评审答辩的准备,评审专家将根据竞赛的题目和内容对学生进行提问,答辩采用PPT汇报形式,时间不超过3分钟。

3. 奖项设置

在参赛作品中,通过演示、答辩等评选出山东省大学生机电产品创新设计竞赛一等奖、二等奖、三等奖,并颁发证书。

4. 竞赛组织

(1) 决赛期间设立“国强五金主题专项”作品展览、演示区。

(2) 亚萨合莱国强(山东)五金科技有限公司技术人员为参赛团队提供

技术指导，相关参赛说明、技术支持、联系方式可通过公司官网（www.guoqiang.cn）以及微信公众号（国强五金）查阅。

（3）为了配合亚萨合莱国强（山东）五金科技有限公司教育事业发展和推广，更好的为各高校教育工作做出更大贡献，请各组委会成员单位及参赛学校组织好本单位的竞赛工作，并为亚萨合莱国强（山东）五金科技有限公司在今后校园的相关活动提供方便。

5. 竞赛时间节点

参赛方式、时间等与山东省大学生机电产品创新设计竞赛相同。

联系人：竞赛组委会秘书处 高照京、王书福（山东大学机械工程学院）

地 址：济南市经十路 17923 号（山东大学千佛山校区，250061）

电 话：17806289470、18731863262

秘书处联系邮箱：mezhangjs@163.com

竞赛网址：<http://jdjs.sdu.edu.cn/>

联系人：亚萨合莱国强（山东）五金科技有限公司 王吉龙、孙继超

电 话：18853158557、13791326698

“国强五金专项”交流 QQ 群：148636967

邮 箱：wangjl@guoqiang.cn、sunjc@guoqiang.cn

二〇二三年十二月二十八日

