

辽宁理工学院创新创业学院文件

辽理工创发〔2024〕22号

关于举办辽宁理工学院2024年青年科普创新实验暨作品 大赛的通知

一、竞赛宗旨

为进一步贯彻落实《中华人民共和国科学技术普及法》《全民科学素质行动规划纲要（2021—2035年）》动员和激励广大青年学生参与科普创作，扩大科普活动的社会影响力，树立品牌，整合资源，促进科学思想、科学精神、科学方法和科学知识的传播和普及。本界大赛重点围绕“智慧”“安全”“环保”三大主题，关注前沿科学技术、公共安全健康等领域的科研应用与普及，考查青少年发现问题、解决问题及动手实践能力。

二、组织形式

本届大赛由创新创业学院主办，智能工程学院承办。

三、竞赛对象

面向全校在读学生。

四、竞赛内容、方式

新一代信息技术、机器人技术的快速发展推动了未来人

-机-物深度混合环境的形成。请同学们畅想未来“人机协作”会是什么样子的？如何实现？请在调查研究的基础上，大胆发挥想象力与创造力，从科学、技术、工程、人文和艺术的角度综合考虑，设计智慧、安全、环保的人机协作设备、装置或系统。相关作品内容可以包括（但不限于）以下场景，同时鼓励基于对实际生产生活的观察和思考，创新场景应用：

场景 1：面向公共安全的人机协作。公共安全事关每一个人的生活福祉，涉及生产生活中的方方面面，如交通出行、安防巡逻、抢险救灾、应急避险等。人机协作系统在排查安全隐患、处置安全事故方面具有人性化、高效率等优势。通过创意设计相关作品，如何面向某一具体公共安全问题提供有效解决方案？

场景 2：面向智能制造的人机协作。智能制造通过精益生产、科学调度，应用少量专业人员与智能化产线的协作即可显著提升系统可靠性和制造效率，且具有满足客户个性化制造需求等优势。智能制造过程中存在广泛的人机协作加工、装配、检测、搬运、分拣、物流配送等任务。通过创意设计相关作品，如何面向智能制造的某一具体环节提供有效解决方案？

场景 3：面向情感关怀的人机协作。随着社会压力、生活方式和社交关系发生改变，部分人群出现孤独、焦虑、抑

郁等心理问题。通过人与特定设备或机器进行交互或协作参与相关娱乐休闲、家务劳作等活动，人们可获取一定的情感支持。通过创意设计相关作品，如何面向空巢老人、留守儿童、残障人士或其他有需求的人群，提供情感关怀解决方案？

场景 4：鼓励基于对实际生产生活的观察和思考，创新场景应用。

竞赛分为初评和答辩两个阶段，初评阶段由专家评委对报名时上交的电子版材料进行审核。每个作品由三名专家进行打分，取平均分作为初评成绩，按初评成绩从高到低顺序排列，取前 60%作品获得校赛奖项；其中前 30%需要参加答辩，根据评审结果确定获奖等级，并颁发相应的获奖证书并可获得对应的创新创业学分。

五、报名、参赛时间及地点

1. 报名时间：2024 年 4 月 2 日至 2024 年 4 月 10 日。
2. 报名方式：作品的参赛资料纸质版（作品开发文档一式三份）送到滨海校区科技实验楼 304- 1、电子版文件夹打包。

发送到 zngcxy@lise.edu.cn。

邮件名称格式为：作品名称-队长姓名-联系方式。

3. 初评时间：2024 年 4 月 11 日至 2024 年 4 月 16 日。

4. 决赛答辩时间：2024 年 4 月 17 日下午 13:30，地点：

智能楼 203，自备 ppt 进行答辩。（复赛时间和地点如有变动，会在大赛 QQ 群里另行通知）。

5. 大赛 QQ 群：879110181

六、评奖办法

设一、二、三等奖，一、二、三等奖获奖比例不超过实际参赛作品数量的 10%、20%、30%。

七、联系人及联系方式

联系人：智能工程学院蒲宝明

联系方式：18940635952

附件 1: 辽宁理工学院 2024 年青年科普创新实验暨作品大赛实施方案

附件 2: 辽宁理工学院 2024 年青年科普创新实验暨作品大赛项目总结版报告

附件 3: 辽宁理工学院 2024 年青年科普创新实验暨作品大赛报名表

附件 4: 辽宁理工学院 2024 年青年科普创新实验暨作品大赛参赛承诺和声明

