

# 第十四届上海市大学生机械工程创新大赛

## 第一轮通知

第十四届上海市大学生机械工程创新大赛计划将于 2025 年 5 月 16-17 日在上海理工大学（杨浦区军工路 516 号）举办，现将有关事项通知如下：

### 一、大赛目的

大赛的目的在于引导高等学校在教学中注重培养大学生的创新设计意识、综合设计能力与团队协作精神；加强学生动手能力的培养和工程实践的训练，提高学生针对实际需求通过创新思维，进行机械设计和工艺制作等实际工作能力；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、大赛主题

本届大赛主题将聚焦于“健康幸福生活”的创新产品设计，旨在通过机构创新与数字化智能信息技术的融合，激发创造性思维，设计出能够提升日常生活质量的产品，进而促进健康生活方式的普及。具体如下：

#### 主题 1：老年人护理及防护装备

开发专为行动不便居家老年人群设计的护理与防护设备，特别是为那些行动不便生活无法自理的老年人提供生活便利。产品设计应注重使行动不便老年人能够独立完成日常生理需求和活动保护，减少对全面陪护的依赖，从而改善行动不便老年人群生活质量，减轻护理人员的工作压力。

#### 主题 2：小型便捷式健康训练与放松装备

为年轻上班族设计小型化、便捷式的健康训练与放松装备（充分利用折叠、嵌套式机构，减小设备尺寸，折叠后设备尺寸不超过 60cm）。产品设计应解决职业病的防护与放松问题，适应快节奏的生活方式，实现灵活的健身与保健。

#### 创新作品要求：

参赛作品应紧密结合社会的实际需求，采用创新的机构设计和先进的信息控制技术，实现产品的小型化和便捷化，从根本上解决年轻人的即时健康训练需求、老年人的自我护理问题，以及现代人对健康工作生活中便捷设备的需求，从而提升生活品质，并推动实现更健康、更便捷的生活方式。

(1) 创新作品需利用智能化技术，使设备操作使用方便、体现智能化需求；

(2) 创新作品尽可能利用仿生机械机构实现设备的功能性要求。

### 三、组织形式

本市在校本科大学生均可以个人或小组的方式,通过学校教务处统一报名参加,每个参赛队学生人数不得多于5人,指导教师不多于2人(每位学生只能参加一个队)。比赛费用800元/队。

### 四、预计赛程

- (1) 2025年3月31日:项目预报名截止时间;
- (2) 2025年4月中旬:公布市赛参赛名单;
- (3) 2025年5月16日-2025年5月17日:比赛作品布展、比赛。

### 五、主/承办单位

主办单位:上海市教育委员会

承办单位:上海理工大学

