

# 中国生物医学工程学会

---

## 关于举办“第十届全国大学生生物医学工程 创新设计竞赛”的通知

为推动我国生物医学工程学科的发展，加快生物医学工程专业建设步伐，加速生物医学工程专业与相关学科、专业交叉融合，培养高水平优秀专业人才，围绕临床需求开展实践创新教育，在教育部高等学校生物医学工程类专业教学指导委员会的倡导下，2014年开始在全国高校范围内举办“全国大学生生物医学工程创新设计竞赛”，至今已成功举办九届，特别是2024年于海南三亚举办的第九届竞赛，参赛院校逾250所，在高校间形成了良好的交流互动局面。

“第十届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛”由中国生物医学工程学会主办，西安交通大学（生命科学与技术学院）承办，陕西省生物医学工程学会协办。本届竞赛分预赛和决赛两个阶段，其中决赛拟于 **2025年7月下旬** 在 **陕西西安** 线下举行。现将有关事项通知如下：

## 一、竞赛目的

“全国大学生生物医学工程创新设计竞赛”是全国性大学生学科竞赛活动，目的在于按照紧密结合教学实际，着重基础、注重前沿的原则，促进生物医学工程专业建设；围绕临床实际需求，引导学生注重动手能力、创新能力和协作精神的培养；提高学生针对实际问题进行分析的综合能力；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服务社会发展创造条件。

## 二、竞赛内容及要求

### 1. 竞赛内容

竞赛以人类健康，疾病预防，诊断、治疗、康复等生物医学相关热点为主题，紧密围绕临床需求，基于生物、化学、物理原理方法，采用工程技术在生物医学领域的应用所开展的创新设计，致力于解决真问题。竞赛以“学以致用，产学结合，以赛促学”为指导思想，通过竞赛让学生充分接触业界先进的技术，了解业界未来发展方向，同时在参赛过程中强化理论知识，锻炼动手实践能力，激发创新意识，培养科研兴趣和团队合作精神。

### 2. 竞赛要求

知识技能要求：参赛学生应掌握普通高校的生物医学工程相关课程及相关专业的基础知识，具备良好的实践技能。

竞赛包括理论研究、方案设计、实际制作、系统调试、现场展示等环节（作品的技术、功能指标及现场展示是重要的考察评价内容），要求学生组成项目团队，协同工作完成竞赛研发工作，并共同完成作品展示、答辩以及提问环节。

### 三、参赛条件与方式

#### 1. 参赛条件

全日制普通高校在校学生（本科生、硕士研究生、博士研究生，在全国决赛终审时未发生学历改变的）均可参加，学生以团队为单位报名参赛，可跨校组队（需注明第一参赛单位与第二参赛单位）；每队参赛学生不超过5名，每队不超过2名指导教师，各院校参赛队数不限。参赛队伍通过“全国大学生生物医学工程创新设计竞赛”网站报名。

网站网址：<https://www.bmedesign.cn>

#### 2. 参赛须知

预赛项目作品将通过电子版材料上传，竞赛组织方进行初步评审后，向入围线下竞赛项目团队发送邀请。决赛将以线下的形式举办，鼓励参赛师生在决赛环节展示实物或其他材料。

本届竞赛共设有6个独立赛道，分别为临床转化赛、先进技术赛、医工AI赋能赛、“一带一路”国际赛、创新创业赛、中国生理信号挑战赛。

1) **临床转化赛**：主要面向临床具体需求，深入挖掘临床中遇到的问题和未满足的需求，并围绕这些问题提出具有创新性和实用性的解决方案。本赛道为自选项目，要求参赛学生中至少 1 人为医学相关专业本科生或研究生。

2) **先进技术赛**：主要围绕医工交叉，通过医学与现代工程技术等深度融合，探索创新性的医疗技术与解决方案。本赛道包括命题项目和自选项目。

命题项目仅允许本科生参赛，具体的题目信息和要求将公布在官方网站上；自选项目的参赛学生学科专业不限，鼓励交叉学科方向师生参赛。

3) **医工 AI 赋能赛**：聚焦于人工智能技术在医学领域的应用，挖掘人工智能在疾病诊断、个性化治疗、医疗数据分析、药物研发等方面的应用潜力。本赛道为自选项目，参赛学生学科不限，鼓励交叉学科方向师生参赛。

4) **“一带一路”国际赛**：本赛道为自选项目，主要面向国际学生，鼓励中外跨校组队，可邀请：（1）有国外学籍的外籍学生及海外留学生（不含中外联合办学双学籍学生）；（2）具有外国国籍、国内普通高等院校学籍的全日制非成人教育在读学生（主要指外籍来华留学生）；（3）具有中国国籍、国内普通高等院校学籍的全日制非成人教育在读学生组队参赛。其中，（2）（3）中的外国国籍或国外学籍的成员占比不少于40%。

5) **创新创业赛**：面向科技成果转化和产业化，通过项目路演展示具有较高成熟度的技术产品与解决方案。本赛道为自选项目，参赛学生学科不限，鼓励交叉学科方向师生参赛。

6) **中国生理信号挑战赛**：本赛道为命题项目，具体的题目信息和要求将公布在官方网站上，参赛学生学科不限。

参赛队伍原则上以参赛队负责学生的名义进行正式报名。正式报名后，将不允许更改赛道、不允许变更“自选项目”或“命题项目”选项，但可以在赛道规则允许下对作品名称、团队成员（不包括负责学生）经指导教师同意进行变更（包括变更次序，变更成员姓名）。

报名时间截止后，若某个赛道（包括自选项目赛道和命题项目赛道）的参赛作品过少，将取消该赛道，参赛作品与主题相近赛道进行合并（注：赛道项目数增加，其获奖名额也将按比例增加）。

#### 四、竞赛相关进程的重要时间节点

- 2025年3月5日-31日：线上报名；
- 2025年4月15日-6月15日：预赛作品材料提交；
- 2025年6月15日-6月25日：预赛作品评审；
- 2025年6月底：决赛名单公布；
- 2025年7月下旬：线下决赛环节。

## 五、评审原则及奖项设置

(1) 全国组委会组织评审专家负责竞赛评审工作，评选出全国竞赛获奖项目作品。

(2) 全国组委会根据专家组的评审结果确定全国一、二、三等奖。基于报名参赛项目数，一等奖约占 5%，二等奖约占 15%，三等奖约占 25%。

(3) 参赛项目组分本科生组、研究生组，本科生、研究生混合项目组以竞赛小组成员中最高学历确定分组，本科生组和研究生组分开评审。

(4) 所有成功提交的竞赛作品均按照《2025 年第十届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛评审规则》进行评审。

## 六、组织与分工

主办单位：中国生物医学工程学会

承办单位：西安交通大学（生命科学与技术学院）

协办单位：陕西省生物医学工程学会

组织工作：全国大学生生物医学工程创新设计竞赛组委会

日常工作：组委会秘书处

## 七、其他事项

(1) 有关竞赛组织工作中的具体事项，参照《全国大学生生物医学工程创新设计竞赛章程》执行。

(2) 有关第十届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛的进一步信息将在竞赛官方网站

(<https://www.bmedesign.cn>) 陆续发布。

(3) 本届竞赛的命题项目将在近期适时公布，意向参加命题项目的同学可待命题项目公布后开始线上报名，组委会将预留充分时间为同学报名提供便利。

(4) 第十届全国大学生生物医学工程创新设计竞赛组委会秘书处联系人及联系方式：

联系人：李剑君

E-mail: 10thbmexjtu@xjtu.edu.cn

请有关高等学校认真筹备、精心组织好 2025 全国大学生生物医学工程创新设计竞赛，正确理解竞赛目的，积极组织学生参与，做好项目真实性、创新性审查工作，并协调好竞赛活动与学校正常教学秩序之间的关系。



中国生物医学工程学会

2025年3月3日