

## 附件3.1 第十二届全国大学生物理实验竞赛（创新） 大学生物理实验讲课竞赛细则

### 一、竞赛形式

1. 每所学校推荐讲课竞赛作品限报2项；
2. 讲课竞赛作品报2项的，作品须为不同实验项目和内容；
3. 参赛者申报参赛的作品以学校为单位报名，竞赛时正式注册的各类高等院校在校本（专）科生均可申报作品参赛；
4. 学生可通过团队的方式参赛。团队成员不超过3人，其中一名学生任主讲，其他学生按贡献排序；
5. 初赛以报送讲课视频的形式进行网络初评；
6. 如无特殊说明，决赛以现场讲课方式进行。

### 二、初赛视频要求

1. 讲课内容从所在学校开设《大学物理实验》课程的相关教学内容中选取，视频设计和制作请对照《第十二届大学生物理实验讲课竞赛评审标准》具体要求；
2. 参赛的讲课视频须为参赛学生的同步课堂教学实录；
3. 讲课视频中须出现参赛学生，不可出现指导教师；
4. 视频中（包括讲课PPT等）不可出现校名、教师和学生信息等；
5. 参赛学生穿着正装（不允许穿制服）；
6. 参赛讲课视频讲课时长16到20分钟之间；
7. 视频声音和画面清晰，分辨率为720P，视频文件大小不超过200M；
8. 参赛作品由参赛学生所在学院（或系）主管领导审核确认后提交；
9. 凡不满足以上相关要求的视频，将酌情扣除5-10分。

### 三、新增说明

1. **讲课比赛设立奖励名额。**连续3年讲课类项目满额申报且均为一等奖的学校，将获得1个与企业自由合作的奖励名额，进入校企通道进行评审。该名额不计入校企通道和原有讲课类项目名额。
2. **延长决赛现场答辩时间。**决赛现场回答问题由5分钟延长至6分钟，由主讲同学进行问题的回答。
3. **不得调整决赛主讲及作品。**不能对进入决赛作品的主讲学生及所讲实验项目和内容进行调整，决赛主讲学生及决赛所讲实验项目和内容应与预赛时相同。

本细则未尽事宜由本竞赛组织委员会负责解释。

第十二届全国大学生物理实验竞赛（创新）组织委员会  
2026年2月1日

第十二届全国大学生物理实验竞赛（创新）大学生物理实验讲课竞赛评审标准

评价维度	评 价 要 点	分值
教学理念	1. 落实立德树人根本任务，能够体现大学物理实验的教学目标，自然融入课程思政元素，有效发挥课程育人功能。	10
	2. 体现学生中心的教学理念，在各教学环节中加强教学设计与教学创新。	
教学内容	3. 关注实验教学的内涵建设。教学内容无科学性错误，实验操作熟练、规范（如安全事项、有效数字、不确定度分析等）。参考《理工科类大学物理实验课程教学基本要求（2023）》，体现教学内容的分层次设计，注重学科逻辑性与思辨性。有一定的深度、挑战度，能够科学解释学科的核心原理和思维方法，体现实验教学的创新。	30
	4. 教学内容具有前沿性和时代性，能够反映社会和学科领域发展新成果和新趋势，注重学科交叉和实际应用，培养学生树立正确的科学观。	
教学过程	5. 根据课程实际和学情基础，有效利用现代化技术手段进行教学策略设计，教学方法选择恰当有效，包含合理的互动设计，能引导学生积极参与实验教学。	30
	6. 注重教学过程的探究性，具备一定的教学智慧，能够激发学生在学习潜能和探究意识。	
教学效果	7. 能有效促进学习者对物理实验内涵的理解，掌握实验项目的知识、技术和思想方法，培养学生科学思维、综合应用知识和技术进行创新的能力。	10
	8. 能够激发学生学习兴趣，思考实验教学多方面的育人作用，感悟课程的意义与价值，培养学生形成批判反思的思维习惯，塑造学生卓越担当的人生品格。	
教学仪态	9. 讲课者着装得体，教态自然大方，符合教师职业规范。	10
	10. 教学语言（包括体态语）规范、准确，包括用普通话教学、语言表达流畅、语速合理和体态协调等。	
教学展示	11. 文字书写规范，美观大方；合理运用板书且设计布局合理、整洁。	10
	12. 教学课件有先进的设计理念，具有交互性或动态感；素材格式规范，编辑效果（包括字体、字号，背景与内容的颜色、风格等）简洁、清新、美观。	

备注：由于参赛选手是学生，降低了教学效果的评价，主要考察学生的教学基本能力和基本素养。