

附件 1:

科技作品类主题：物理学与乡村振兴

第十三届浙江省大学生物理科技创新竞赛主题建议为：**物理学与乡村振兴**。该主题的目标与 2020 年的竞赛主题“物理学与小康社会”的紧密连接，但聚焦到建设美丽乡村、走共同富裕之路新战略；它也与 2021 年主题“物理学与数字经济”相互依存，从探索一种发展途径而转变为实现一个建设目标。

该竞赛主题切入的社会背景是，2021 年 6 月 10 日，国家共同富裕示范区《中共中央国务院关于支持浙江高质量发展建设共同富裕示范区的意见》（以下简称《意见》）发布。它赋予浙江重要示范改革任务，先行先试、做出示范；为全国推动共同富裕建设提供省域范例。该《意见》要求，到 2025 年浙江省推动高质量发展建设共同富裕示范区取得明显实质性进展。经济发展质量效益明显提高，人均地区生产总值达到中等发达经济体水平，基本公共服务实现均等化。城乡区域发展差距、城乡居民收入和生活水平差距持续缩小，低收入群体增收能力和社会福利水平明显提升，以中等收入群体为主体的橄榄型社会结构基本形成，全省居民生活品质迈上新台阶。到 2035 年浙江省高质量发展取得更大成就，基本实现共同富裕之目标。

《意见》提出了四项任务：1、要提高发展质量效益，夯实共同富裕的物质基础。支持布局重大科技基础设施和平台，建设创新策源地，打造“**互联网+**”、**生命健康、新材料**创新高地。要探索消除数字鸿沟的有效路径，保障不同群体更好**共享数字红利**。2、深化收入分配制度改革，**多渠道增加城乡居民收入**。拓宽城乡居民财产性收入渠道，探索通过土地、资本等要素使用权、收益权增加中低收入群体要素收入。3、要缩小城乡区域发展差距，实现**公共服务优质共享**。全面**推进城镇老旧小区改造**和社区建设，提升农房建设质量，加强农村危房改造，探索建立农村低收入人口基本住房安全保障机制，塑造江南韵、古镇味、现代风的**新江南水乡风貌**，提升**城乡宜居水平**。4、要践行绿水青山就是金山银山理念，打造美丽宜居的生活环境。拓宽绿水青山就是金山银山转化通道，高标准制定实施浙江省碳排放、碳达峰行动方案。

另一方面，党的十八大以来，中国特色社会主义进入新时代。党面临的主要任务是，实现第一个百年奋斗目标，开启实现第二个百年奋斗目标新征程，朝着实现中华民族伟大复兴的宏伟目标继续前进。2017 年 10 月 18 日，习近平总书记在党的十九大报告中提出了**乡村振兴战略**。十九大报告指出，农业农村农民问

题是关系国计民生的根本性问题，必须始终把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重，实施乡村振兴战略。特别是，2021年11月11日，中国共产党第十九届中央委员会第六次全体会议通过了《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》。决议指出，中国特色社会主义新时代是承前启后、继往开来、在新的历史条件下继续夺取中国特色社会主义伟大胜利的时代，是决胜全面建成小康社会、进而全面建设社会主义现代化强国的时代，……，是我国不断为人类作出更大贡献的时代。

乡村振兴战略20字方针是：**产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕**。首先，**产业兴旺**是实现乡村振兴的基石，发展现代农业就是产业兴旺最重要的内容。现代农业指应用现代科学技术、现代工业提供的生产资料和科学管理方法的社会化农业，重点就是通过产品、技术、制度、组织和管理创新，提升**良种化、机械化、科技化、信息化、标准化、制度化**和组织化水平，推动农业、林业、牧业、渔业和农产品加工业转型升级。达到推动农村三大产业融合发展、推动农业产业链延伸，给农民创造更多就业与增收机会。在按农业生产力的性质和状况划分的农业发展史上，现代农业是最新发展阶段的农业。实现乡村的“产业兴旺”是乡村振兴战略的核心，也是我国经济建设的新引擎。其次，**生态宜居**是提高乡村发展质量的保证，是我国生态建设的重点。内容包括**村容整洁，水、电、路等基础设施完善**；树立保护自然、顺应自然、敬畏自然的生态文明理念；提倡保留乡土气息、保存乡村风貌、保护乡村生态系统、治理乡村环境污染；实现人与自然和谐共生，让乡村环境更加美丽。它是乡村农民的梦想，同时也是每个国人的梦想。第三，**乡风文明**是乡村建设的灵魂。要推动农村**文化教育、医疗卫生**等事业发展，改进农村基本公共服务；也包含弘扬社会主义核心价值观，传承**遵规守约、尊老爱幼，互助守信**等优良习俗，实现乡村传统文化与现代文明相结合。第四，**治理有效**是乡村善治的核心，是调动村民积极性的一大法宝。建立完善党委领导、政府负责、社会协同、公众参与、法制保障的当代乡村社会治理体制，进一步密切党群、干群关系，有效协调农户利益与集体利益、短期利益与长期性利益，保证乡村社会充满活力，和谐有序。最后，**生活富裕**是实现乡村振兴的目标。美丽乡村建设的最终目的是让村民过上稳定美好的日子。乡村振兴战略的实施效果要用农民生活富裕水平来评价。因此，要努力保持农民收入较快增长，持续减少居民的恩格尔系数，持续减少城乡居民贫富差距，让广大农民群众和全国人民一道进入小康社会，朝着共同富裕目标稳中有进。

在此背景下，我们提出 2022 年浙江省大学生物理科技创新竞赛科技类主题：物理学与乡村振兴。省委书记袁家军在建党百年浙江专题新闻发布会上提出，“我们将以缩小地区差距、城乡差距和收入差距为主攻方向，特别在以收入分配制度改革为核心的一系列社会改革方面，在推动公共服务的优质共享方面，在创新引领先富带后富政策体系方面，在打造共同富裕现代化基本单元方面，要开展先行先试。”这是浙江省在中国新发展阶段的新使命！该主题的深刻内涵正是与浙江省处在探索解决发展不平衡不充分问题方面取得了明显成效、具备开展共同富裕示范区建设的基础和优势，但也存在一些短板弱项、但具有广阔的优化空间和发展潜力的现实形势完全契合。竞赛主题要求参赛学生从自己掌握的物理学知识入手，论述相关物理知识与乡村振兴、建设共同富裕示范区之社会经济发展之间的内在关系，能够利用力学、光学、机械、或电子学等现代物理学知识选择某一相关课题开展探索性研究，构造出有应用前景的模型或装置等。

希望每位参赛学生可以从**国家提出乡村振兴的战略层面**来确定自己的研究目标。例如，**发展乡村数字经济，加大乡村基础设施投资，坚定实施乡村更新行动，有序推进乡村城镇改造，逐步建设乡村现代物流体系，等等**方面。浙江省大学生竞赛委员会希望看到，本届竞赛课题的研究工作及成果能够与国家提出的乡村振兴战略和浙江省实施的共同富裕建设目标紧密联系起来；与浙江省及杭州市的金名片“大数据与互联网+”，及人工智能发展的大趋势紧密关联起来。更希望通过本次竞赛，为我省乡村建设及经济发展的战略方向激励出有益的发展思路。今天，每一名在校大学生都亲历了全面开启建设社会主义现代化国家新征程，经历着长江三角洲区域一体化和浙江省经济高质量发展的伟大过程，必将通过自己的积极行动来逐步实现自己的人生价值！