**关于举办第十一届全国大学生乡村振兴暨农业建筑环境与能源工程相关专业创新创业大赛策划书**

**绿色建筑与创新技术协会**

**2023年10月15日**

**《第十一届全国大学生乡村振兴暨农业建筑环境与能源工程相关专业创新创业大赛》策划书**

**一、活动背景**

推动我国农业建筑（生物）环境与能源工程相关专业的教育教学改革，培养学生的创新创业能力、协作精神和理论联系实际的学风，加强学生专业知识、动手能力、设计水平的训练，提高学生解决实际问题的能力，吸引、鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动，激发学生的创新创业意识，为我国农业工程类创新创业人才的脱颖而出提供平台。

 **二、活动名称**

大连海洋大学第十一届全国大学生乡村振兴暨农业建筑环境与能源工程相关专业创新创业大赛。

**三、活动单位**

主办单位：大连海洋大学创新创业学院

协办单位：大连海洋大学海洋与土木工程学院

承办单位：大连海洋大学绿色建筑与创新技术协会

**四、活动主题与内容**

所有参加决赛的作品必须与本届大赛的主题和内容相符，利于促进乡村振兴，符合现代农业工程和智慧农业的要求，往届获奖作品不许再参加大赛。参赛项目的产品、技术及相关专利归属参赛团队，与其他单位或个人无知识产权纠纷。

**五、活动日程**

报名：2023年10月17-27日；

 11月9日前提交策划案；

比赛：2023年11月11日(具体时间待定)；

**六、活动对象**

大连海洋大学在校学生

**七、参赛形式**

学生自主组队，以团队形式参赛，一个团队由2-4名成教师组成。

**八，参赛作品要求**

（一）主题：乡村振兴与现代农业工程

（二）内容：根据我国全面推进乡村振兴、乡村建设的需求与农业建筑（生物）环境与能源工程等专业方向的特点，大赛分为创新类指定项目、创新类自选项目和创业类项目三个单元。

1．创新类指定项目

是指由大赛组委会、行业企业和地方政府等提出的与本届大赛主题相符的项目技术需求和难题，参赛团队通过独立思考和科学规划设计，提出方案合理、技术可行及具有明显经济效益、社会效益的项目成果。

2．创新类自选项目

是指参赛团队学生自选贴近本届大赛主题的项目，通过独立思考、科学规划设计，提出具有创新性强、方案合理、技术可行的项目成果，能够明显提高或优化现有农业工程模式或现有技术的现代化水平和智能化水平，或能够服务项目所在地的村镇规划建设管理、乡村建筑工程设计建造和乡村振兴发展。

3．创业类项目

是指团队在乡村建设、乡村振兴和农业工程领域已经取得的技术发明和科技成果基础上，经过充分的市场调研，提出发展前景好、经济效益高，且具有较强可行性的创业方案。要求所有技术的知识产权明晰，无纠纷。

大赛主题内容分为农业工程技术与装备、乡村振兴规划与建设两大板块：

板块一：农业工程技术与装备

(1）工艺与环境方向

结合当地自然与社会条件，完成设施种植或养殖（具体到一个品种）的健康、高效、优质、智能化生产新工艺与环境调控方案。

(2）设施与设备方向

围绕节能、环保主题，开展设施新型式、新构造及新材料的开发利用；围绕安全、高效主题，开展设施生产环境智能化调控系统或省力化生产管理设备的设计与开发，完成相应的设计方案或者模型。

(3）清洁能源工程方向

围绕"碳达峰、碳中和"主题，开展生物质能源、太阳能、风能等可再生能源开发利用，建筑设施节能技术所使用的设备、材料、工艺、方法的改进与创新，及以农业生产、农村生活废弃物的资源化利用技术研究和工程、装备设计，完成设计方案或模型。

板块二：乡村振兴与规划建设

(1）乡村建筑设计方向

选取附件中或者国内具有地方特色的村镇为案例点，结合当地自然环境、经济社会条件和地域风貌特色，对村镇中的公共建筑、民居建筑等进行更新改造、修缮加固或者新建的建筑设计方案或结构技术方案或环境调控技术方案。

(2）乡村规划设计方向

选取附件中或者国内具有地方特色的村庄（须为行政村）为案例点，深入调查和系统研究当地的自然环境、经济社会条件、资源禀赋，以及村庄的规划建设与经济社会发展需求，全面总结村庄建设发展存在的问题，提出具有针对性、系统性和可操作性的乡村规划设计方案。

所有参加决赛的作品必须与本届大赛的主题和内容相符，有利于促进乡村建设和振兴发展，符合现代农业工程和智慧农业的要求。往届获奖作品或者其他竞赛的获奖作品不得再参加大赛，一经发现，取消比赛资格，并在中国农业工程学会网站上通报。农业工程技术与装备板块的创新类作品除了设计图纸、技术报告外，需制作实物模型参赛；乡村振兴规划与建设板块的创新类作品一般以规划设计图纸、技术报告参赛，建筑设计和工程技术作品是否制作模型，由参赛者自定。所有参赛项目的产品、技术及相关专利归属参赛团队，与其他单位或个人无知识产权纠纷。

**九、赛制流程说明**

本次大赛采用一级赛制：

报名完成之后，组委会公布晋级决赛团队名单，及作品中需优化完善的内容事宜，于2023年 11月11日线下进行答辩会.

**十、评分标准**

本次大赛采取打分制，比赛为现场进行作品展示以及介绍，组委会根据作品展示效果以及现场选手的发挥进行打分，决赛的最终得分为现场答辩成绩。

**十一、报名方式**

网上报名；报名材料发送至邮箱2862125542@qq.com

**十二、奖项设置**

决赛奖项为一等奖、二等奖、三等奖、优秀奖若干。一、二、三等奖获奖比例分别为实际参赛作品数量的15%、25%、35%。

**十三、竞赛需提交的材料**

（1）报名表。

（2）完整的设计说明书和图纸（包括纸质和电子文档）；

（3）实物作品模型或样机；

（4）介绍作品功能的展板的电子版（展板规格：0.9 米×1.2 米）

（5）创业计划书（仅需创业类项目提供）。

**十四、经费预算**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 经费明细 | 计算依据 | 金额（元） |
| 荣誉证书奖品 | 证书25个，奖品若干 | 500元 |
| 专家评审费 | 6名 | 1440元 |
| 其他 | 文件打印费 | 100元 |
| 合计（元）：  | 2040元 |

绿色建筑与创新技术协会

 2023年10月15日