# 关于举办第八届全国大学生农业建筑环境与能源工程相关专业创新创业竞赛校内选拔赛的通知

各学院（系）及广大学生：

中国农业工程学会、全国农业科技创业创新联盟和中国农业大学定于2020年12月中下旬举办第八届全国大学生农业建筑环境与能源工程相关专业创新创业竞赛，为精选优秀作品代表我校参加全国大赛，特面向全校本科生及研究生举办校内选拔赛。本次大赛由机械与电子工程学院承办，现将有关事宜通知如下：

一、参赛对象及要求

农业工程类（农业建筑环境与能源工程、农业生物系统工程、农业工程等）、农学类（设施农业科学与工程等）以及其他相关类专业普通本科在校大学生或研究生均可以组队报名参赛。每个参赛队的学生人数不超过4 人，指导教师为1 人。作品类别划分按照学历最高的队员划分至本科生或研究生类作品。

二、大赛内容

大赛主题：智慧农业与乡村建设

大赛内容：根据我国农业建筑（生物）环境与能源工程专业方向的特点，本次竞赛共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

创新类指定项目是指由农建专业相关行业提出的与本届大赛主题相符的技术需求和难题，团队通过独立思考和科学设计，提出方案合理、技术可行、具有明显经济效益的项目（见附件1）。

（2）创新类自选项目

创新类自选项目是指学生自选贴近农建专业竞赛主题的项目，通过独立思考、科学设计，能够明显优化现有的农业工程模式或者提高现有技术水平，具有创新性强、研究方案合理、技术路线可行的项目。

（3）创业类项目

创业类项目是指团队在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，并且具有较强可行性的创业方案，知识产权明晰，无纠纷。

主要内容包括：

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、新构造以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

以生物质能源、太阳能、风能等可再生能源开发利用，设施节能技术等所使用的设备、材料、工艺、方法的改进与创新为出发点，以农业废水、废物以及其它可再生资源为基本原料，完成推动清洁能源的资源化、智能化利用设计。

④乡村建筑方向

结合当地自然与社会条件，选取国内具有地域特点、地方特色的村镇为案例，进行产业、空间、建筑、景观、基础设施等设计，或完成城镇生态住宅设计方案。

所有参赛作品必须与本届大赛的主题和内容相符，有利于乡村振兴，符合现代农业工程要求，与主题和内容不符的作品不接收参赛。往届获奖作品不许再参加大赛。同时，所有创新类作品需制作实物模型进行参赛。参赛项目的产品、技术及相关专利归属参赛团队，与其它任何单位或个人无产权纠纷。

三、大赛安排

1.竞赛报名

自本通知发布之日起开始，截止时间2020年11月13日，参赛学生请登录学校教务处实践教学与质量工程综合管理平台（<http://shjk.nwafu.edu.cn/nwsuaf>），进入学科竞赛管理子系统，在“第八届全国大学生农业建筑环境与能源工程相关专业创新创业竞赛”项目中选择团队形式报名。报名应注意： 由队长登录系统报名，选择团队报名并且添加上所有成员即可；填报时必须明确填写成员的排名，关系到后续的获奖证书排名和素质学分的认定。报名后及时加入大赛通知QQ群（号码324756142）。

2.提交材料

各参赛队伍于2020年11月13日将作品报名表、设计说明书及图纸电子版、作品介绍展板、创业计划书发送至tzgkyxm@163.com邮箱。参赛作品的设计说明书及图纸纸质版一式5份以及实物作品模型或样机在2020年11月15日提交到西北农林科技大学机电学院生物能源与材料学科平台三楼会议室（机电学院主楼北侧）。

（1）作品报名表（见附件2）；

（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，见附件3）。

参赛队可聘请指导教师，但作品的选题、设计、分析和制作等项工作都应由学生自行组织与完成。所有作品必须为在校大学生或研究生的原创作品，不得侵犯他人的知识产权，不得将教师的科研成果作为学生作品参赛。参加创业类项目，必须提供完整的创业计划书。实物作品体积不超过2立方米且最长方向尺寸不超过2米。

3.专家评审

2020年11月16日8:30在机电学院会议室进行评审，每支参赛队伍准备10分钟的PPT汇报材料。

四、奖励办法

大赛设一、二、三等奖，学校将为获奖者颁发获奖证书，同时，根据《西北农林科技大学本科生创新创业与素质教育学分管理办法》记入创新创业与素质教育学分。根据参赛作品的得分情况，推荐前5名作品代表学校参加第八届全国大学生农业建筑环境与能源工程相关专业创新创业竞赛。

大赛联系人：杨选民 13484804732

教务处 机械与电子工程学院

2020-11-09