

题目编号：SY-08

小麦芽苗产品开发与产业化 比赛方案

一、发榜单位

山东康沃生态农业有限公司

二、题目名称

小麦芽苗产品开发与产业化

三、题目介绍

小麦作为全球三大主粮之一，长期以来主要以籽粒形式加工成面粉、面食等传统产品。随着食品科学技术的进步和消费者健康意识的提升，以小麦萌发芽苗为原料的功能性食品开发逐渐成为研究热点。小麦种子在萌发及苗期阶段（发芽后 3-15 天），其内部代谢活动显著增强，营养物质和活性成分发生动态变化。研究表明，此阶段的小麦芽苗中 γ -氨基丁酸（GABA）、膳食纤维、多酚类物质及维生素（如维生素 C、B 族）含量显著提升，同时抗营养因子（如植酸）被分解，蛋白质和淀粉的消化吸收率提高。这一生物转化过程赋予小麦芽苗抗氧化、调节血糖、改善肠道健康等潜在功能特性。本项目要以小麦萌芽、幼苗等生长前期为研究对象，开发适宜的健康食品，并且产业化前景清晰，市场广阔。

四、参赛对象

本题目只设学生赛道。

参赛对象为 2025 年 6 月 1 日以前正式注册的全日制非成人教育的各类高等院校在校专科生、本科生、硕士研究生、博士研究生（不含在职研究生），参赛人员年龄在 40 周岁以下，即 1985 年 6 月 1 日（含）以后出生。

同一作品不得同时参加第十九届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛（以下简称第十九届“挑战杯”竞赛）其他赛道的评比。

参赛对象可以团队或个人形式参赛，每个团队不超过 10 人，每件作品可由不超过 3 名指导教师进行指导。可以跨专业、跨学校、跨单位、跨地域组队，但同一团队所有成员均应符合本赛道相关年龄、身份要求。每件作品只可由 1 所高等院校作为参赛主体提交申报。

五、答题要求

要求参赛者提供较为详细的参赛报告，以 PPT 的形式进行汇报，要描述项目产品的意义，大体的加工过程以及市场前景等。建议以产品实物形式进行展示。

六、作品评选标准

作品可行性（20 分）：作品形成的食品要有市场可行性，有产业化的前景。

作品创新性（30 分）：作品要有清晰的解题思路，对市场有准确的把握，形成的产品具有创新性。

作品规范性（20 分）：作品合乎科学逻辑，结构完整，方

法科学得当。

作品产业化程度（30分）：形成的成果产品产业化操作性强，可顺利经过中试，市场接纳度高。

七、作品提交时间

2025年5月—8月，各参赛团队选择榜单中的题目开展研发攻关，各高校组织协调机构应组织学生参赛，安排专业人员给予指导，为参赛团队提供支持保障。

2025年8月15日前，各参赛团队通过大赛申报系统提交作品，具体要求详见作品提交方式。

2025年8月底前，由大赛组委会会同发榜单位共同完成初审，确定入围终审擂台赛的晋级作品和团队。

2025年9月，发榜单位安排专门团队提供帮助和指导，各晋级团队完善作品，冲刺攻关参加终审擂台赛，角逐“擂主”。

八、参赛报名及作品提交方式

（一）报名方式

（1）参赛选手登录“挑战杯”官网 2025.tiaozhanbei.net，在“揭榜挂帅”擂台赛报名入口注册账号，登录大赛申报系统在线填写报名信息。报名信息提交后，下载打印系统生成的报名表。

（2）申报人在报名表对应位置加盖所在学校公章。

（3）将盖章版报名表扫描件上传至报名系统，等待系统审核。请参赛选手注意查看审核状态，如审核不通过，需重新提交。

(4) 系统开放报名时间为 2025 年 5 月 30 日—6 月 30 日，逾期后系统将自动关闭报名功能。

(二) 作品提交方式

申报作品（参赛报告，PPT 等）统一打包压缩提交至大赛申报系统，压缩包命名方式为：申报人所在单位-申报人姓名-作品名称-联系电话（例如：XX 大学-张 XX-XX 方案-手机号）。

九、赛事保障

1. 参观应用场景，支持揭榜者到企业进行现场参观。
2. 指导实践服务，可以为参赛者提供指导服务，尤其是对健康食品市场的情况，可提供一定的指导分析。
3. 提供相关设备，企业的加工等设备，条件合适的情况下，可提供给参赛者，用于产品加工与试验。
4. 配备专门人员，企业可为参赛者提供专人进行对接和指导服务。
5. 在揭榜后至作品提交前的时间内均可提供相关保障。

十、设奖情况及奖励措施

1. 设奖情况

本项目为学生赛道，设擂主 1 名，特等奖 5 项，一等奖 1 项，二等奖 2 项，三等奖 3 项。奖项根据揭榜人数和视作品申报数量、质量情况动态调整。

2025 年“揭榜挂帅”擂台赛学生赛道获奖情况将按照一定分值计入第十九届“挑战杯”竞赛学校团体总分，具体分值

以第十九届“挑战杯”竞赛章程为准。

2. 奖励措施

(1) 擂主奖励 10 万元，特等奖 1 万元，一等奖 0.5 万元，二等奖 0.3 万元，三等奖 0.1 万元。

(2) 就业岗位或实践岗位，企业可以为获奖者提供来企实习实践的机会，根据县市的人才政策提供激励，为获奖者提供求职“绿色通道”。

(3) 优先对参赛者的产品进行成果孵化，为其在企业成立工作室，提供工作保障和生活保障。

(4) 在成果进行论证转化后，兑现奖励，并视成果情况进行奖励上浮。

3. 奖金发放方式

比赛结束后，发榜单位组织专家对获奖成果进行论证，根据专家论证意见和产业转化情况，发榜单位比赛专班工作人员与获奖团队取得联系，填写奖金申请表，待获奖团队提供银行卡详细信息后 1 个季度内，将奖金一次性发放至获奖团队提供的银行卡中。

十一、比赛专班联系方式

1. 专家指导团队

顾问专家：邵老师，联系电话：13791267053

顾问专家：刘老师，联系电话：18653688118

负责比赛期间技术指导保障。

2. 赛事服务团队

联络专员：赵老师，联系电话：13906362459

联络专员：辛老师，联系电话：18753675763

负责比赛期间组织服务及后期相关赛务协调联络。

3. 联系时间

比赛期间工作日（9:00-17:00）

附：发榜单位简介

山东康沃生态农业有限公司是致力于有机作物种植生产和食品加工研发的高新技术企业。产品涉及有机保鲜蔬菜加工、脱水有机食品深加工，高标准健康食品生产供应，保健品食品原料加工等。公司建于 2018 年，注册资本 500 万元，占地 15000 平方米，产品涉及保鲜、脱水、调味、保健系列。2022 年，新建 10 万级 GMP 净化标准生产车间一处，新上设备 67 台套，配套原材料及成品恒温库 8000 吨，引进国际最先进生产设备日本 HTST 灭菌生产线，所生产脱水干燥食品、机能性食品、调味品达到国际最高卫生指标。大麦若叶、生姜、大葱、蒜片等脱水产品获得澳洲 NASAA 有机 NOS、日本有机 JAS、美国有机 NOP 以及欧盟 EU 四项有机认证。另工厂取得了国际食品安全体系 FSSC22000、犹太洁食 KOSHER、清真食品 HALAL、英国零售商协会 BRC(British Retail Consortium)等相关认证。