2025年中国大学生包装与食品工程创新创意大赛

揭榜挂帅类企业指定命题

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **命题编号** | ZB202502 | **命题名称** | 鲜食玉米免排序剥苞叶技术 |
| **命题企业** | 中国包装和食品机械有限公司 | **联系人及联系方式** | 尹学清 研究员  13693639623 |
| **命题背景** | 鲜食玉米收获后呼吸代谢旺盛、糖分转化快、容易失水变质，导致品质快速劣变，需要快速进行剥苞叶及后续锁鲜加工处理。现有剥苞叶技术效率与质量难以兼顾，人工剥苞叶效率不足100穗/人·h，机械作业普遍存在高破损率与低剥净率的矛盾；定向排序依赖高价光电设备，成本高且适应性差。这些缺陷严重制约产业提质增效，亟需开发低损伤、高效率、广适性的免排序上料剥苞叶一体化技术，以解决采后损失大、加工成本高、产品附加值低等核心痛点。 | | |
| **命题要求** | 本命题旨在研发工业化生产所需要的鲜食玉米免定向排序剥苞叶设备，提供1项鲜食玉米免排序剥苞叶技术。 | | |
| **技术指标** | 1.产能≥12000 穗/h；  2.玉米穗苞叶去除率≥98%；  3.玉米穗苞叶去除过程中损伤率≤2%。 | | |
| **成果形式** | 作品需最终提供如下成果，其中作品方案为必交项，其余成果为加分项。   1. 作品方案：记录项目的研究背景、技术实现、测量数据、实验结果及数据分析。 2. 图纸设计：完整的图纸设计。 | | |
| **完成时间** | 项目计划在2025年中国大学生包装与食品工程创新创意大赛的要求时间节点完成，具体时间安排见大赛相关时间安排。 | | |
| **其它要求** | 本项目建议团队成员应以具有相关专业背景。企业将为项目提供必要的技术支持，并解答相关技术问题。  技术保密：项目过程中企业提供的数据、文档、技术资料等信息均为企业所有，团队须严格遵循企业所制定的相关保密规定，确保不出现任何形式的泄密或违规使用情况。 | | |