

附件 2

天津市大学生新工科实践创新大赛
项目评审指标

一、评审总则

本评审体系遵循“过程导向、创新引领、实践检验、融合赋能”的原则，重点考察学生在全项目周期中的跨学科思维、工程实践能力、创新素养与团队协作精神。总分 100 分，其中过程评价 65 分，成果评价 35 分。

二、评审维度及指标

评审维度	评审要点	分值	评审要点与具体评审内容
过程评价 (65 分)	问题导向与社会价值	15 分	1. 需求真实性与战略响应(4 分)：项目背景调研充分，问题源于真实的国家战略、产业痛点、社会需求或前沿科学问题，体现对“制造强国”“乡村振兴”“碳中和”等重大关切的响应。 2. 目标先进性(4 分)：项目目标具体、可衡量，具有挑战性，体现对新趋势、新技术的追求。 3. 新工科契合度(4 分)：项目具有天然的或多学科交叉属性，融合不同领域知识、技术或方法，体现新工科“交叉融合”精神。 4. 伦理与责任感(3 分)：项目在设计

			中充分考虑工程伦理、社会安全、环境保护等因素，体现团队的社会责任感。
	方案设计与 技术路线	20 分	1. 设计创新性 (7 分): 总体方案构思新颖，技术路径有独到之处，非简单模仿。 2. 路线科学性 (7 分): 技术路线设计合理、逻辑清晰、步骤完整，能有效支撑目标实现。 3. 可行性分析 (6 分): 对技术难点、资源条件、潜在风险有充分考量，并制定了可行策略。
	实践过程与 团队执行	20 分	1. 过程扎实度 (7 分): 实践活动记录详实、数据可靠、迭代过程清晰，体现深入探索。 2. 方法规范性 (6 分): 采用的工程方法、研究手段科学规范，符合技术标准与伦理。 3. 团队协作与贡献 (3 分): 团队组织结构清晰，成员专业背景互补（鼓励多学科交叉），分工明确合理，体现跨学科协作。 4. 产教协同与执行效能 (4 分): 团队与外部资源有效互动（如企业出题、企业导师指导）；协作机制高效，每位成员的具体贡献清晰可辨。

	资源整合与迭代优化	10 分	1. 资源利用 (5 分): 能有效利用校内外资源 (实验室、导师、企业等) 推进项目。 2. 迭代改进 (5 分): 能根据阶段性结果或反馈, 对方案、设计或原型进行有效优化。
成果评价 (35 分)	成果创新性与完整性	18 分	1. 技术方法创新 (7 分): 成果在原理、算法、工艺、材料、结构等方面有原创性突破或显著改进, 非简单集成或模仿 (体现“原始创新”或“颠覆性构想”)。 2. 应用集成创新 (6 分): 在多学科知识融合、技术集成、应用场景拓展等方面有独到之处, 能解决复杂工程问题。 3. 完成度与可靠性 (5 分): 项目成果 (原型、系统等) 完成度高, 功能完整, 性能稳定, 经过必要验证。
	成果价值性与呈现性	17 分	1. 应用与推广价值 (10 分): 成果具有明确的应用前景、社会效益或经济价值, 能解决实际问题, 并在一定范围内产生示范效应。 2. 总结与表达 (7 分): 报告结构清晰、论述严谨; 汇报材料直观; 答辩表达流畅、逻辑性强。