

第十九届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模大赛

水利类 数字化创新设计赛道 竞赛大纲

一、竞赛目的

本竞赛旨在引导大学生主动适应水利行业数字化、智能化转型趋势，全面检验选手在工程图学基础、先进成图技术、信息建模及数字化创新设计等方面的综合应用能力。通过竞赛，强化选手对水利工程图样的规范识读与精准表达，培养严谨细致的工程素养。同时，结合水利工程背景设置创新设计环节，着重考查学生在需求分析、方案优化与全生命周期管理中的创新思维，促进知识、能力与素质的有机融合。此外，竞赛充分发挥对专业建设的风向标作用，以赛促教、以赛促学，推动课程内容与职业标准、教学过程与生产实践精准对接，为培养具备国际视野、创新精神和扎实技能的高素质水利工程人才提供有力支撑。

二、竞赛形式及评阅要求

水利数字化创新设计赛道采用开放式竞赛形式，在规定日期前提交作品，赛题发布及作品提交时间见大赛官网(www.chengtudasai.com)

三、基本知识与技能要求

除了“水利类先进成图技术赛道竞赛大纲”中提到的基本知识和技能要求之外，还需要掌握：

1. 设计方案可行性验证；
2. 工程图纸规范表达；
3. 设计能力、创新思维；

四、竞赛形式及内容

1. 水工模型创建

利用建模软件，完成某指定水工建筑物的创建，并完成对模型优化、图纸输出与整理等操作。

2. 绘制水利工程图

绘制符合水利工程制图规范的专业图纸。重点考察：表达方式的合理性、图纸的完整性、内容的规范性等几个方面。

3. 成果展示

以团队为单位，将创新设计成果整理至PPT及设计说明书中，形成团队成果汇报的文字和图纸材料。

五、软件要求

赛前练习推荐使用浩辰BIM、浩辰CAD和浩辰CAD览图版，软件下载地址：

1. 浩辰CAD2026下载链接：<https://www.gstarcad.com/cad/>

2. 浩辰BIM下载链接：

<https://pan.baidu.com/s/1GYtUAtNzpACN1GfKtEx2VA?pwd=w9rs> 提取码: w9rs

3. 看图王下载链接：<https://yun.gstarcad.com/activity/rvt/edu>

六、技术支持

苏州浩辰软件股份有限公司为参赛师生免费提供正版浩辰软件和技术培训支持工作，
许可码发放请联系田老师：18852855385（同微信）。

全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛组委会

