

第十八届“高教杯”全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛

水利类 数字化创新设计赛道 竞赛大纲

一、竞赛目的

面对日益复杂的水利工程建设需求，水利设计行业不断加大技术创新力度，引入先进设计理念和手段，提升设计水平和质量，为了推动水利科学技术的发展，提高水利工程建设水平和质量，培养和选拔优秀水利人才，促进水利事业的可持续发展组织，举办第十八届全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛水利类数字化创新设计赛道。本竞赛作为全国高校水利类专业教学的重要实践平台，通过“以赛促教、以赛促学、以赛促创”的模式，推动图学教育与信息技术的深度融合，培养具有国际视野、创新意识和技术领导力的新时代水利工程人才，为服务国家水安全保障和生态文明建设提供有力的人才保障和支持。

大赛秉持开放原则，主要聚焦作品的创新性、技术实现和解决问题的效能，不做特定的软件限制，但鼓励优先使用国产软件。

二、竞赛形式

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. 三维模型观察分析；
4. 设计能力、创新思维。

四、竞赛内容

1. 水利工程图绘制

使用浩辰CAD 2025软件绘制符合水利工程制图规范的专业图纸。重点考察：浩辰CAD软件应用、表达方式的合理性、图纸的完整性、内容的规范性、布局的合理性等方面。

2. 三维模型轻量化展示

使用浩辰CAD 览图版查看水工模型。重点考察：浩辰CAD 览图版应用、轻量化览图、数据测量、图纸管理等。

3. 成果展示

以团队为单位，将创新设计成果整理在设计说明书中，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CAD2025和浩辰CAD览图版，软件下载地址：

浩辰CAD 2025 <https://www.gstarcad.com/cad/>

浩辰CAD 览图版 <https://www.gstarcad.com/gstarcad365/>

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

