

附件：

## 2021 年第四届吉首大学化工设计竞赛

# 设计任务书

校赛设计任务书是以全国竞赛设计任务书为基础编制的，根据校赛的时间安排和各相关专业的特点进行了适当调整。全国竞赛通知及设计任务书详见全国化工设计竞赛官网 [http://iche.zju.edu.cn/redirect.php?catalog\\_id=53](http://iche.zju.edu.cn/redirect.php?catalog_id=53)。

### 一、要求

#### 1.总要求

比赛作品应遵守国家现行法律、法规、政策、标准和技术规范，所有数据必须有据可依，项目方案以最终可安全、高效、经济、环境友好的实施为目的。

#### 2.设计题目

为某大型化工企业设计一座异丙醇生产分厂或为现有的异丙醇生产分厂设计技术改造方案。相对现有生产装置的技术水平，要求技术提升达到《中国制造 2025》中提出的绿色发展 2025 年指标。

#### 3.设计基础条件

参见全国竞赛设计任务书。

### 二、应提交的作品材料

- 1.初步设计说明书（包括工艺介绍、物料衡算及能量衡算、主要设备的设计和选型）。
- 2.生产工艺流程图（包括控制点、设备一览表）。
- 3.主要设备工艺条件图（包括带标注的主俯视图、技术特性表等）。
- 4.Aspen Plus 模拟源文件。

注：设计说明书均要求用 Microsoft Word 编辑，保存为 PDF 格式；图纸用 Auto CAD 绘制，保存为 Auto CAD 2004 格式和 PDF 格式。如提交的材料缺项，则不能取得成功参赛资格。

第四届吉首大学化工设计竞赛组委会

2021 年 3 月 15 日