

山东高校机械工程教学协作组

山东省大学生机电产品创新设计竞赛组委会

鲁机教协〔2021〕6号

关 于

第十八届（2021年）山东省大学生机电产品创新设计竞赛 “胜信 SolidWorks 奖学金”的通知

为促进三维信息化技术在制造业产品创新中的应用和提升各高校师生 CAD/ECAD/CAE/CAM/3DVIA 在工作中的应用水平，经与烟台胜信数字科技股份有限公司协商，第十八届（2021年）山东省大学生机电产品创新设计竞赛设立“胜信 SolidWorks 奖学金”三维设计主题，将从参赛作品中选出优胜者颁发奖学金。烟台胜信数字科技股份有限公司为“竞赛”的协办单位。

1. 参赛要求

（1）作品是符合十八届（2021年）山东省大学生机电产品创新设计竞赛主题要求的产品创新设计。

（2）使用机电竞赛报名网站上的链接“胜信在线考试管理系统（<http://exam.zxzhizao.com/>）”进行赛题查阅、设计要求查阅、资料下载、作品提交等内容，实现创新协同设计。

（3）使用 SolidWorks 进行产品创新协同设计（2016 版本以上）；竞赛内容包含：

专业理论知识；

通过给定的图纸设计三维模型；
通过给定的图纸及模型设计装配体；
通过给定的要求完成结构的补充设计；
通过给定的模型及装配体设计工程图；
使用有限元分析工具进行零部件的强度校核；
使用 SolidWorks Composer 进行产品结构展示。

(4) 所有参赛队员需具有 SolidWorks CSWA 或 CSWP 全球认证证书，报名时，请上传个人拿纸质证书的半身照及拿个人身份证的半身照到报名系统，方便身份审核。

2. 参赛形式

团体赛形式，每队不超过 4 人。

初评阶段：在线参赛（考试形式）

决赛阶段：两场竞赛，现场答辩。每场人数限定不超 2 人。

(1) 初评阶段：

参赛院校统一在机电竞赛报名网站报名，根据报名要求填写参赛队员信息，相关企业负责人给报名队员分配相应的“胜信在线考试管理系统”参赛账户并发送到报名预留的负责人邮箱。

赛前阶段参赛队员可自行注册“知享智造”获取学习资源，也会定时开放“竞赛模拟试题”训练及举办相关“赛前研修班”培训活动，详情关注“胜信数字科技”公众号。★正版用户优先享受专业工程师专业指导及相关学习资源。

在线参赛：统一安排时间，各院校自行组织监督，所有参赛队员同时异地进行在线竞赛（题量：约 30 题，时间：180 分钟），保持网络畅通，上传竞赛作品，自动评分，无需答辩。

(2) 决赛阶段：

决赛日组委会统一安排现场竞赛，分为两场现场竞赛，客观题目与主观题目，每场人数不超 2 人，客观题目自动评分，主观题目作答并统一答辩，根据两场综合成绩判定奖项。

3. 教师“三维设计教学能力奖”

教师“三维设计教学能力奖”是为了提高教师团队三维信息化教学能力设置的赛项。

(1) 参赛形式为个人赛，在线参赛（考试形式）。

(2) 参赛教师统一在机电竞赛报名网站报名，根据报名要求填写信息，胜信管理人员分配相应的“胜信在线考试管理系统”参赛账户并发送到报名预留的教师邮箱。

在线参赛：统一安排时间，组委会组织监督，所有参赛教师同时异地进行在线竞赛（题量：约 30 题，时间：180 分钟），保持网络畅通，上传竞赛作品，自动评分，无需答辩。

(3) 竞赛内容：

使用 SolidWorks 进行比赛（2016 版本以上）；竞赛内容包含：

通过给定的图纸设计三维模型；

通过给定的图纸及模型设计装配体；

使用有限元分析工具进行零部件的强度校核；

参加“三维设计教学能力奖”的教师可直接进入决赛。

4. 奖项设置

在参赛过程中，通过竞赛最终成绩评选出山东省大学生机电产品创新设计竞赛一等奖、二等奖、三等奖等若干项颁发证书，并对排名靠前获奖作品颁发“胜信 SolidWorks 奖学金”。

5. 组 织

烟台胜信数字科技股份有限公司对 SolidWorks 正版用户提供赛前指导培训和技术支持，定期组织 SolidWorks 创新设计赛前培训班。

自 2014 年起，为更好的支持山东教育事业，烟台胜信数字科技股份有限公司作为 SolidWorks 原厂在山东地区教育唯一指定合作伙伴，将全面负责山东省 SolidWorks 软件教育市场推广和技术支持工作，包括 CSWA\CSWP 认证及培训、3D 交互式精品课程建设、教学资源库建设、山东省校企合作平台建设、虚拟企业实践教学体验平台、设计仿真一体化教学方案、机电一体化教学方案、设计加工一体化教学方案、3D 可视化 CAPP 教学方案等。并且为山东地区 SolidWorks EDU 正版用户提供优质的技术支持与维护工作。

为了配合烟台胜信数字科技股份有限公司教育事业发展及推广，更好的为各高校教育工作做出更大贡献，请各组委会成员单位及参赛学校组织好本单位的竞赛工作，并为烟台胜信数字科技股份有限公司在今后校园的相关活动提供方便。

6. 竞赛时间节点

参赛方式、时间等与山东省大学生机电产品创新设计竞赛相同。

联系人：竞赛组委会秘书处张钟予、孙同岩（山东大学机械工程学院）

地址：济南市经十路 17923 号（山东大学千佛山校区，250061）

电话：17805428259，13256137138

秘书处联系邮箱：mezhangjs@163.com

竞赛网址：<http://www.mec.sdu.edu.cn>

联系人：烟台胜信数字科技股份有限公司 齐艳红

电话：15552259421

邮箱：yhqi@ytzhaoyang.net

QQ 交流群：399092405

