**关于举办《2022年****“西门子杯”中国智能制造挑战赛》大连海洋大学校赛通知**

各学院：

“西门子杯”中国智能制造挑战赛是在教育部与西门子公司战略合作框架下的一项国家A类赛事。大赛创办于2006年，大赛已得到全国近800所高校的支持。

为了进一步提升我校广大学生的科技创新精神和实践能力，提高学生科学素养和科研技能水平，展现我校学子风采，我校将举办大连海洋大学“西门子杯”中国智能制造挑战赛校内选拔赛，通过选拔优秀的科技竞赛团队，推荐参加教育部2022年第十六届“西门子杯”中国智能制造挑战赛，现将相关事项通知如下：

**一、竞赛内容**

1、智能制造工程设计与应用类赛项：流程行业自动化方向

赛题思路（本科组）： 针对某工艺流程，根据环境及题目要求，参赛队需要完成工艺分析、工艺优化（含开车步骤设计）、仪表选型、控制系统设计、安全联锁系统设计、现场接线（总决赛）、控制方案实施、异常处理（总决赛抗扰动测试）、方案答辩（总决赛）等。针对流程行业，培养一流的具备工艺设计、优化、算法研发、控制系统设计、实施以及异常处理等综合能力的设计、开发人才。

2、智能制造工程设计与应用类赛项：离散行业自动化方向

逻辑算法子方向赛题思路：初赛和决赛的应用环境均为电梯仿真对象。针对上述应用环境以及题目要求，参赛队需要完成综合分析、控制算法设计、控制方案设计、控制方案实施、异常情况处理、答辩等。针对离散行业，培养一流的具备流程分析、设计、优化、算法研发、控制系统设计、实施以及异常处理等综合能力的设计、开发人才。

工程实践子方向赛题思路：初赛和决赛的应用环境均为某离散行业生产线。针对上述应用环境以及题目要求，参赛队需要完成综合分析、生产优化、控制方案设计、控制方案实施、故障处理、数字化改造、答辩等。针对离散行业，培养一流的具备系统分析、设计、优化、控制方案设计、实施以及故障处理等综合能力的设计、开发人才。

3、智能制造创新研发类赛项：自由探索方向

赛题思路：根据国家发展战略、企业市场需求、制造业未来发展方向等，由专家组确定创新研发的方向与范围。参赛者在此范围内，确定研发项目，完成产品市场调研、创意设计、产品设计、产品开发、原型机制作等。比赛流程包括：原型机展示与评测、互动PK、方案答辩等。

4、智能制造创新研发类赛项：企业命题方向

赛题思路：赛题来源于制造业企业在升级改造中面临的真实问题，由多家企业根据题目模板直接命题，经专家组审核后，形成正式赛题。参赛者作为乙方，自由选择要完成的项目（题目），完成需求分析、测试用例设计、方案设计、产品建模仿真、样机研发、样机测试等。比赛流程包括：原型机展示与评测、互动PK、方案答辩等。

**二、竞赛规则**

1、参赛对象：在校本科生、研究生。参赛者以参赛队为基本单元参与竞赛过程。每支参赛队由1-3名参赛选手和1-2位指导教师组成。请通过大赛官网注册报名、选择赛项、组队。

2、作品要求：参赛学生必须在规定时间内完成设计，准时上交参赛作品，未按时上交者作自动放弃处理；

3、作品评审：专家委员会根据作品的功能性、可靠性和经济性等指标对作品进行初审和复审，并提出晋级名单。

**三、校赛安排与要求**

1、官网注册报名：请参赛队伍于2022年3月1日至 6月30日通过大赛官网 http://www.siemenscup-cimc.org.cn 进行注册并组队报名参赛。

2、2022年6月30日18: 00前，提交方案或作品;

3、2022年7月3日举行校赛，决出2022年大连海洋大学“西门子杯”中国智能制造挑战赛各个赛项排序前五名的队伍，推荐参加教育部2022年第十六届“西门子杯”中国智能制造挑战赛赛区初赛。

**四、报名及其他事宜**

请参赛团队加入大连海洋大学“西门子杯”校赛QQ群等待后续通知。



**五、“西门子杯”大连海洋大学校赛负责团队联系方式**

负责人姓名：于功志 电话：13332276600

缪新颖 电话：13909848096

联系人姓名：王魏 电话：18909850376

创新创业学院 2022年5月30日