2025 年第十九届 CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛

华北四赛区暨内蒙古自治区省赛

竞 赛 手 册

中国·呼和浩特

2025 年 7 月 14 日-15 日

2025 年第十九届 CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛

华北四赛区暨内蒙古自治区省赛

主办单位：中国仿真学会

西门子（中国）有限公司

承办单位：内蒙古工业大学

合作单位：

西门子工厂自动化工程有限公司
奇安信科技集团股份有限公司
HRD 俱乐部
湖北京山轻工机械股份有限公司
达明机器人(上海)有限公司
深圳嘉立创科技集团股份有限公司
宁德新能源科技有限公司
浙江三花汽车零部件有限公司
现代电梯(杭州)有限公司
紫光未来科技(杭州)有限公司
北京天地和兴科技有限公司
云圣智能科技有限责任公司
湖州金鼎精密科技有限公司
浙江宏旭智能制造有限公司
北京快帮科技集团有限公司
广州金升阳科技有限公司
苏州未蓝科技有限公司
浙江德清久胜车业有限公司
浙江物产中大线缆有限公司
镐晟自动化科技(上海)有限公司
浙江玛拓驱动设备有限公司
浙江锐鼎金工科技有限公司
浙江海顺新材料有限公司
浙江华熔科技有限公司
无锡埃姆维工业控制设备有限公司
上海简仪科技有限公司
特斯拉（上海）有限公司
智能制造新工程师校企联盟
农夫山泉股份有限公司
上海未蓝工业技术有限公司
上海禾赛科技有限公司
兆易创新科技集团股份有限公司
首科绿汇（北京）科技发展有限公司
黑金刚集团(BKK)
机械工业出版社有限公司
北京思明启创科技有限公司
西安奥菲斯电力自动化有限公司
浙江安力能源有限公司
成都工鼎科技有限公司
惠州市三协精密有限公司
广州安凯微电子股份有限公司
上海悍蒙机电科技有限公司
久盛电气股份有限公司
大同机械科技（江苏）有限公司
融速科技（湖州）有限公司
浙江慧仓智能科技有限公司
浙江双芯微电子科技有限公司
广州学塾加软件科技有限公司
浙江骏融汽车零部件有限公司
江苏国信协联能源有限公司
广州学塾加软件科技有限公司
北京德普罗尔科技有限公司

全国竞赛秘书处：北京化工大学

内蒙古工业大学简介

内蒙古工业大学坐落在内蒙古自治区呼和浩特市，前身是始建于1951年的绥远省高级工业学校。1958年在清华大学等支援下成立内蒙古工学院，曾隶属机械工业部、农业机械部，1983年划归内蒙古自治区，1993年更名为内蒙古工业大学。

经过70年的发展，学校已建设成为一所以工为主，工、理、文、经、法、管、农、艺术相结合，具有博士、硕士、本科完整人才培养体系的特色鲜明的多科性大学。现设有22个教学单位，拥有52个研究院（所、中心）；有博士学位授权一级学科5个，此外作为联合申请单位，在内蒙古大学马克思主义理论一级学科联合培养博士研究生；有硕士学位授权一级学科25个，具有工商管理、工程管理、建筑学、翻译、社会工作、电子信息、机械、材料与化工、能源动力、土木水利、交通运输、应用统计、法律、资源与环境、风景园林等15个硕士专业学位授权类别。有自治区“双一流”立项建设一流学科2个；博士后科研流动站2个。现设有本科专业77个，涉及37个专业类别，具有推荐优秀本科生免试攻读硕士研究生资格。学校现有本专科学生23600余人，博士、硕士研究生4400余人。

学校现有国家、部委级科研平台3个，自治区级重点实验室20个，自治区级工程（技术）研究中心15个，其他自治区级研究中心、示范基地等科研平台20个，院士专家工作站1个，博士后科研流动站2个，自治区级创新团队31个。“十三五”以来先后承担国家科技重大项目、国家自然（社会）科学基金项目、自治区重大科技专项等自治区级及以上科研项目1100余项，获国家科技进步二等奖1项，内蒙古自治区科学技术奖31项，内蒙古自治区哲学社会科学优秀成果政府奖35项，被SCI、EI、CPCI、CSSCI等检索系统收录论文3000余篇。现有国家技术转移经纪人培养基地1个，实现科技成果转移转化1100余万元。

学校现有教职工2068人，专任教师1449人，其中教授205人，副教授500人，博士生导师80人，硕士生导师639人。专任教师中有90.82%获得博士、硕士学位。柔性引进24名国内外知名学者作为特聘教授。教师中，3人入选“国家百千万人才工程”，91人次享受国务院政府特殊津贴或被授予国家和自治区“有突出贡献中青年专家”称号，12位教师获得“内蒙古杰出人才奖”，12人入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”，3人入选自治区“草原英才”工程领军人才，93人入选自治区“草原英才”工程，30人入选自治区“高等学校科技英才支持计划”。材料科学与工程学院荣获“全国教育系统先进集体”荣誉称号，1个团队荣获首批全国高校黄大年式教师团队。

学校现有14个国家级一流本科专业建设点、5个教育部特色专业建设点，4个教育部卓越工程师培养计划试点专业，1个国家级校外大学生工程实践基地，1个国家级实验教学示范中心，1个国家级专业综合

改革试点专业，1 门国家级线下一流本科课程，2 门国家级线上线下混合式一流本科课程，1 个全国高校黄大年式教师团队，7 个自治区级一流本科专业建设点、1 个自治区级专业综合改革试点专业，4 个自治区级重点建设专业，25 个自治区级品牌专业，8 个自治区级实验教学示范中心，20 个自治区级教学团队，19 名自治区教学名师，12 名自治区教坛新秀。

学校是“中西部高校基础能力建设工程（二期）支持院校”“全国党的建设和思想政治工作先进高等学校”“全国普通高等学校就业工作先进集体”“全国大学生心理健康教育工作先进单位”。先后被自治区授予“教育先进集体”“思想政治工作优秀单位”“精神文明先进单位”“高校学生工作先进院校”“人才工作先进单位”“民族团结进步先进集体”“文明校园”“平安校园”“深化创新创业教育改革示范高校”等荣誉称号。

学校坚持开放办学理念，积极开展对外交流与合作。与清华大学、天津大学等多所国内著名院校以及蒙古国、俄罗斯、美国、英国、德国、法国、日本、加拿大等 22 个国家（地区）的高校及科研院所建立并开展实质性合作与交流。2005 年、2008 年先后成为“内蒙古自治区政府奖学金项目”和国家留学基金委“中国政府奖学金项目”招生单位。自 2018 年起连续三年获批教育部“丝绸之路奖学金项目”，2019 年获批教育部“世界知名大学学分生专项奖学金项目”。与呼和浩特、包头、乌海、乌兰察布等地方政府和多家大中型企业签订了合作协议，共建创新中心和研发平台。

学校目前在新城校区、金川校区、准格尔校区办学，占地面积 3227 亩，建筑面积 87.53 万平方米，教学科研仪器设备总值 7.56 亿元。图书馆采取“总馆+分馆+学科馆”建设模式和“大开放、一站式”服务模式，现有新城校区总馆、金川校区逸夫图书馆、建筑学科分馆和机械学科分馆 4 个馆舍，建筑面积 2.74 万平方米，馆藏纸质图书 148 万册，电子图书 139 万种，拥有中外文数据库 95 个，本地存储 224T。

70 年来，学校培养了 18 万余名优秀人才，他们奋斗在大江南北、工作在各行各业，许多已成为大中型企业的领军人物和技术骨干、高校或科研院所的专家学者、党和政府的重要领导干部。站在新的历史起点上，学校将秉承“博学躬行，尚志明德”的校训，弘扬“唯实尚行”的校风，坚持创新、特色、内涵、区域、开放的发展理念，扎根祖国北疆，坚持为党育人、为国育才，努力办好让党放心让人民满意的大学。

内蒙古工业大学电力学院简介

一、概况

电力学院是1994年由内蒙古工业大学和内蒙古电力公司（原内蒙古电管局）联合创办、经教育部（原国家教委）批准成立的一所普通高等院校。2005年，电力学院由内蒙古人民政府主持，实质性并入内蒙古工业大学,经两次学科专业整合后形成现在的电力学院。

学院现有控制科学与工程和电气工程两个一级学科硕士学位授权点，电子信息（控制工程领域）和能源动力（电气工程领域）2个工程硕士培养领域。建有大规模储能技术教育部工程研究中心、内蒙古机电控制重点实验室、内蒙古电能变换传输与控制重点实验室、内蒙古自治区高校智慧能源技术与装备工程研究中心和内蒙古能源战略研究中心等5个省部级科研平台，近3年重点实验室仪器设备总投入近3000万元，装备具有区内高校先进水平的动态模拟和自动化控制仪器设备。有多个专业和基础实验室，实验室总面积5680平方米，现有实验设备总值近9000万元。

学院现有3个本科专业，电气工程及其自动化专业、自动化专业和智能电网信息工程专业。其中电气工程及其自动化专业2006年获批内蒙古自治区品牌专业；2009年获批教育部特色专业建设点，是学校现有5个教育部特色专业建设点之一；2019年入选首批国家级一流本科专业建设点。自动化专业为自治区品牌专业，2020年获批自治区级一流本科专业建设点，2022年获批国家级一流本科专业建设点。智能电网信息工程专业是学院新设专业，于2020年9月开始招生。

二、师资队伍

学院在岗教职工总数82人，专任教师75人，其中教授10人，副教授30人，副高级以上职称占专任教师53%；博士28人，硕士34人，具有博硕士学历占专任教师83%；有院内外硕士研究生导师53人，其中院内导师34人，占专任教师45%。近三年，专任教师有11人入选内蒙古自治区“新世纪321”人才工程，2人入选自治区草原英才和自治区高等学校科技领军人才。

学院将高层次人才队伍建设作为推动学院科学发展的根本和关键，把人才引进工作列为学院工作重点。出台《电力学院学科建设实施计划》《电力学院“十四五”师资队伍建设发展规划》，引育并重、多措并举加强人才培养和引进力度。制定《电力学院科研经费暂行规定》，给予引进人才科研启动经费支持。学院重视科研和教学团队建设，注重发扬团队精神、发挥团队力量。组建有5个重点学科团队、10个教学团队、2个自治区“草原英才”团队和2个自治区科技创新团队。电工电子类基础课程教学团队、控制类基础

课程教学团队获批自治区级优秀教学团队。近年来有多名教师被评为自治区级教坛新秀、获得学校本专科教学质量奖、在全国教学竞赛中获奖。

三、人才培养

目前有在校本科生 1496 名，全日制硕士研究生 241 名。

学院自建院以来，主要服务于内蒙古自治区电气及控制领域。经过 20 多年来的建设和发展，已初步建设成为自治区电气及控制领域高级工程技术人才培养基地、工程基础应用研究与开发基地。学院以培养本科生为主，大力发展研究生教育（具有推免研究生资格），着力培养具有扎实的基础知识、较强的实践能力与创新精神的高级应用型人才。20 余年来，学院持续培养各级各类高级专门人才一万多人，为内蒙古经济建设和能源发展做出了重要贡献。

学院秉持培养高级应用型人才的办学特色，高度重视一体化教学和学生工程实践能力的培养。专职教师 50%以上具有工程背景；装备有区内高校先进水平的电力系统动态模拟实验室、电力系统实时数字仿真系统实验室和分布式发电与微网实验室；积极拓展校外实习基地，与中国三峡集团、包头钢铁集团、内蒙古电力集团等区内外大型企业合作，建立了多个实习基地和研究生联合培养基地。目前已建立本科生实习实训基地 10 多个，自治区研究生联合培养基地 2 个，校级研究生实践教学基地 4 个。

注重学生科技创新能力的培养，组建指导教师团队，建设开放性科技创新实验室，提供给有兴趣、爱钻研的同学或团队做研究实验。学生在指导教师的帮助下，研制出了多种形态的无人机、航模、自动巡航避障车等科技创新作品。近 3 年指导学生获得国家级科技创新类竞赛一等奖 12 项，二等奖 23 项，三等奖 40 余项，在最具影响力的“挑战杯”全国大学生课外学术科技竞赛中，连续 3 届获得大奖。

重视学生综合素质的全面提高和身心的健康发展。校园文化氛围浓郁，有丰富多彩的学生第二课堂活动，帮助同学们培养个人兴趣爱好、提高综合素质能力。学院建有四叶草工作室，配有 3 名具备国家二级心理咨询师资格的教师，秉承“知心专业、贴心关怀、诚心服务”的理念，向学生提供个体咨询、团体辅导服务。由于专业特色强、学生素质优，每年有数十家大型企业到学院举办专场招聘会三、四十场。大部分毕业生就业于区内外各大央企或国企，就业率和就业质量一直保持在自治区高等院校前列，很多毕业生已成长为企业高级管理人员或技术骨干。

电气工程及其自动化专业毕业生 75%以上与国家电网、内蒙古电网、五大发电公司和能源化工企业下属单位签约。主要在自治区能源行业从事电气运行、管理、电气设备的维护、检修、安装和调试，以及科研、设计等方面的工作。

自动化专业毕业生70%以上与内蒙古电网、五大发电公司和新能源公司单位签约，主要在大中型企业承担过程控制运行、检测控制设备的维护、检修、安装及调试工作，在相关科研院所、教学单位从事工程设计、科研教学等工作。

四、科学研究与学术交流

在科学研究方面，学院近3年承担国家、省部级科研项目50余项，科研到账经费3400余万元。学院教师在国内外核心或重点期刊发表学术论文180余篇，出版高水平专著多部。

学院重视加强国内外学术交流，与英国、美国、澳大利亚、德国、日本、加拿大等国家的相关院校开展校际合作交流。积极邀请国内外知名专家学者到院进行学术交流，每年举办高端学术报告会10余场。同时选派青年骨干教师赴国外高校深造、参加国际学术会议，选派优秀本科生、研究生开展2+2、3+2、2+1联合培养。

目 录

一、 CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛简介 2
二、 2025 年 CIMC 华北四赛区暨内蒙古自治区省赛参赛学校名单（以首字母顺序排列） 3
三、 2025 年 CIMC 华北四赛区全国初赛赛程安排 4
四、 2025 年 CIMC 华北四赛区服务指南 5
(一) 报到说明 5
（二）校园示意图 6
（三）食宿信息 7
（四）交通信息 7
五、 CIMC 仲裁说明 8

一、 CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛简介

在中国面临从制造业大国向制造业强国转型的历史时期，"中国制造 2025"已成为新的国家发展战略。教育部与西门子（中国）有限公司签订战略合作框架，在此框架下共同举办中国智能制造挑战赛（以下简称 CIMC 或大赛）。大赛由中国仿真学会和西门子（中国）有限公司联合主办，方向涉及智能制造领域中的科技创新、产品研发、工程设计和智能应用等，是针对智能制造发展所需的技术及创新人才进行培养及选拔的工程类竞赛。2006 年至今大赛已成功举办十八届，原教育部副部长吴启迪教授与赵沁平院士曾多次亲临竞赛现场指导工作并为获奖师生颁发获奖证书。全国竞赛秘书处设在北京化工大学。

本项大赛 2010 年被纳入教育部、财政部质量工程资助项目（全国大学生控制仿真挑战赛），2012 年被中国-欧盟工程教育论坛列为唯一的大学生竞赛项目。2015 年大赛成为教育部《2015 年产学合作专业综合改革项目和国家大学生创新创业训练计划联合基金项目》中明确的竞赛。2017 年起大赛被纳为中德高级别人文交流对话机制成果。2019 年，成为由中国高等教育学会颁布的“普通高校学科竞赛排行榜”评估项目。2019 年，成为中国高等教育学会“全国普通高校学科竞赛排行榜”竞赛，同年竞赛的机器人赛项成为中国高等教育学会“全国高校机器人竞赛创新指数”竞赛。

大赛开创了一种全新的竞赛模式。针对智能制造工程设计与应用类赛项，大赛从工业领域的实际需求抽象成工程项目作为竞赛对象，全国竞赛组委会充当甲方角色，而参赛队伍以团队的形式充当乙方角色，通过分析、设计、竞标、实施、排错、优化、移交等多个实际环节完成竞赛。参赛队伍应在工业对象的深入分析基础上，完成自动化系统的设计，并在真实的工业控制器和仿真的工业对象环境下完成实施与调试，同时运用智能技术兼顾节能、效率等优化目标，以实际效果来决定名次。针对智能制造创新研发类赛项（自由探索方向），竞赛要求参赛队伍以创新创业团队的角色，在竞赛主题范围内进行自主选题，完成产品或系统的创意、分析、设计、研发、样机测试、规模生产等环节的研发工作。大赛主要以参赛队所完成工作的创新性、技术难度、工程严谨及市场推广前景为评价依据。

优秀人才培养是挑战赛一直秉承的理念与宗旨。智能制造是制造业发展到当前阶段融合了信息技术、先进制造技术、自动化技术、人工智能技术的最新形态。智能制造涵盖的关键技术包括：智能产品、智能服务、智能装备、智能工厂（全生命周期数字化工厂）、智能产线等。针对智能制造关键技术研究以及对领域内科技企业人才需求调研，大赛的人才培养能力模型逐年进行细化与升级，并据此不断探索并创新竞赛内容设计，从而引导优秀工程人才的培养与选拔。

在智能制造与互联网时代背景下，中国企业更加注重追求品质和效率，在生产规划、品质控制、系统优化等各个领域将需要一大批懂技术、懂管理、懂商业和具备高级人文素养的高端人才——“新工程师”。与过去传统工程师不同，新工程师的工作内容不再仅仅聚集在技术层面，而是包括从事需要技术背景的研发、开发、生产、管理、商业、咨询、服务、项目等，具备系统性、结构性完成跨专业、跨学科复杂任务的综合能力是新工程师的基本能力要求。新工程师，将是所有制造业企业的灵魂型人物，也是大赛的人才培养目标。

中国智能制造挑战赛不仅是各院校师生之间和相关专业之间的交流平台，也是学校与企业之间和企业与企业之间的沟通桥梁，大赛将继续通过推进工程教育改革和工程人才培养选拔为中国智能制造转型升级贡献力量。

For A Better Future!

二、 2025 年 CIMC 华北四赛区暨内蒙古自治区省赛参赛学校名单（以首字母顺序排列）

序号	学校名称	序号	学校名称	序号	学校名称
1	北京工业大学	8	内蒙古工业大学		
2	北京科技大学	9	内蒙古科技大学		
3	北京联合大学	10			
4	北京交通大学	11			
5	北京理工大学	12			
6	包头轻工职业技术学院	13			
7	鄂尔多斯应用技术学院	14			

三、 2025 年 CIMC 华北四赛区全国初赛赛程安排

(一) 赛程时间安排

活动	赛项组	日期	时间	地点（线上会议号）
现场报到	所有参赛师生	7 月 13 日-7 月 15 日	9:00-16:00	电信大楼 B 座一楼
开幕式	全体参赛师生	7 月 13 日	16:30-17:00	电力大楼 10 楼第一报告厅
	合影	7 月 13 日	17:00-18:00	电力大楼南侧
比赛	离散行业自动化（逻辑算法）	7 月 14 日	8:00～20:00	电信大楼 B 座 327
	离散行业自动化（工程实践）	7 月 14 日-7 月 15 日	8:00～20:00	格物楼 A 座 501
	智能制造通识（筹）	7 月 14 日	8:00～14:00	电信大楼 B 座 327

(二) 离散行业自动化赛项和智能制造通识（筹）赛项时间安排

赛项	日期	时间	地点	参赛人员
逻辑算法	7 月 14 日	8:00——10:00	电信大楼 B 座 327	逻辑算法赛项第一组
		10:00——12:00		逻辑算法赛项第二组
		12:00——14:00		逻辑算法赛项第三组
		14:00——16:00		逻辑算法赛项第四组
		16:00——18:00		逻辑算法赛项第五组
		18.00——20:00		逻辑算法赛项第六组
通识赛项	7 月 14 日	8:00——10:00	电信大楼 B 座 327	通识赛项第一组
		10:00——12:00		通识赛项第二组
		12:00——14:00		通识赛项第三组
工程实践	7 月 14 日	8:00——11:00	格物楼 A 座 501	工程实践赛项第一组
		11:00——14:00		工程实践赛项第二组
		14:00——17:00		工程实践赛项第三组
		17:00——20:00		工程实践赛项第四组
	7 月 15 日	8:00——11:00		工程实践赛项第五组
		11:00——14:00		工程实践赛项第六组

		14:00——17:00		工程实践赛项第七组
		17:00——20:00		工程实践赛项第八组

四、 2025 年 CIMC 华北四赛区服务指南

(一)报到说明

1. 报到处登记

携带以下资料前往【报到处】登记报到，以下文件缺一不可，并按此顺序依次出示。

1） 个人信息条码：手机出示。（纸质版更易识别）

2） 学生证/教师证：原件或复印件出示，确认本人报到。（如遗失可用身份证）

3） 保险单：覆盖参赛期间的综合意外险，向工作人员出示。

4） 《免责声明》：官网下载，所有报到的参赛同学和指导老师仔细阅读后打印签字，上交工作人员。（每人一份）

5） 《法律声明》：官网下载，所有赛项参赛队官网下载仔细阅读后打印，由队长签字，上交工作人员。（每队一份）

6） 报名表：打印签字并加学校/（或二级单位）盖章，给工作人员出示，不用上交。

说明：

- 个人信息条码：在官网个人主页的个人信息处截图，**用于报到时登记和赛前检录**。
- 学生证/教师证：报到时和正式比赛赛前检录时，**原件或复印件出示，确认本人报到。（如丢失可用身份证代替）**均需出示给工作人员核查信息。
- 保险单：保单打印件、复印件或者购买截图均可，**必须显示个人信息和有效期**。为了每位老师和学生的人身安全保障，所有参赛者请于赛前购买**参赛期间的综合意外险**，在报到时需出具保险单，否则不予注册。保险为能够覆盖参赛全程的综合意外险种。
- 《免责声明》：所有报到参赛的同学及指导老师，需官网下载后签字，上交工作人员。
- 报名表：通过官网个人主页下载后，指导老师签字，**加盖有学校/学院的盖章**。（官网没有的或者报名表没有信息的个人将无法参赛。注意，报名表请妥善保存，总决赛报到时还需要出示）
- 《法律声明》所有赛项，参赛队伍官网下载后仔细阅读，并由队长签字，上交工作人员。
- **必须本人报到，不可以代替签到。**
- **分赛区比赛不要求指导老师必须到场，不到场也不影响获奖资格。**

2. 校旗

每所高校携带横向校旗一面，长 192cm×高 128cm。校旗自行保管。

3. 上机练习至比赛期间往返交通与食宿等费用，由参赛队伍自理。

4. 资料下载

各队伍可以自行通过官网“赛题资料”处下载各赛项《初赛竞赛规则》等资料，“通知动态”处下载分赛区初赛的抽签、评奖、仲裁、晋级规则。提前了解比赛规则与流程。

5. 资料领取

会务资料袋：含有本队 1 份《竞赛手册》、本队每人的胸牌、服装等。领取时记得登记。

胸牌和服装领取后，竞赛期间所有人必须全程穿比赛服装及佩戴胸牌方可出入赛场，未穿戴的个人不允许进入赛场。

6. 分赛区联系方式

学校地址	学校名称：内蒙古工业大学（金川校区） 详细地址：内蒙古呼和浩特市经济技术开发区金川工业园区		
QQ 群	QQ 群号：916192151 入群备注：学校简称-真实姓名 入群时间：请各位老师和同学在 6 月 27 日前入群。		
联系人	负责人：王老师（智能制造通识）	电话：15024913328	QQ 号：821417600
	负责人：赵老师（工程实践赛项）	电话：15647128169	QQ 号：3027506698
	负责人：刘老师（逻辑算法赛项）	电话：15335576491	QQ 号：117969411

（二）校园示意图

微信扫下面二维码，可以看到校园导航图，选择金川校区。

内蒙古工业大学校园导航图二维码

（三）食宿信息

1. 住宿

各参赛队伍自行安排。以下酒店仅供参考。因 7 月份正值旅游旺季，请各参赛队伍提前在网上预订。

住所名称	房间类型	参考价格（以实际为准）	电话	备注
众鑫酒店	大床房/标准间	200 元左右	0471-5193888	
盛广酒店	大床房/标准间	200 元+	0471-5164555	
鑫三禾大酒店	大床房/标准间	100 元左右	0471-3603666	

2. 餐食

食堂将对外开放，但因人数的问题，无法给参赛队员办理饭卡，大家在食堂可以借用本校学生饭卡打饭。

（四）交通信息

1、呼和浩特站 → 内蒙古工业大学金川校区

303路公交：火车站公交站(公交六公司方向) 乘坐23站 → 工业大学电力学院公交站

2、呼和浩特东站 → 内蒙古工业大学金川校区

K5路公交：火车东客站公交站(公交六公司方向) 乘坐33站 → 工业大学电力学院公交站

3、呼和浩特白塔国际机场 → 内蒙古工业大学金川校区

地铁1号线转K1路公交：坝堰(机场)地铁站-B口(伊利健康谷方向) 乘坐18站 → 西二环路地铁站-D口 → 新华西街公交站(公交六公司方向) 乘坐13站 → 工业大学电力学院公交站

地铁1号线转303路公交：坝堰(机场)地铁站-B口(伊利健康谷方向) 乘坐14站 → 乌兰夫纪念馆地铁站-D口 → 乌兰夫纪念馆公交站(公交六公司方向) 乘坐18站 → 工业大学电力学院公交站

五、 CIMC 仲裁说明

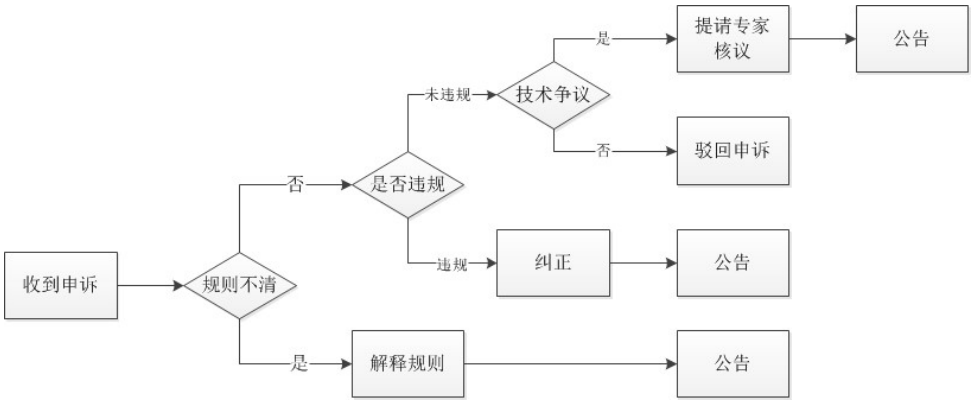
“西门子杯”中国智能制造挑战赛为一项国家 A 类专业竞赛，为规范竞赛组织管理工作，保证竞赛的公平性、公正性、公开性、权威性，并及时解决在竞赛过程中产生的异议和申诉，特制定本仲裁说明。

根据竞赛章程，设立初赛、总决赛期间仲裁委员会。初赛仲裁委员会成员由承办院校的负责人、专家等组成。总决赛仲裁委员会成员由主办方代表、全国竞赛秘书处代表、承办院校代表组成。成员为单数(一般不少于 3 人,不多于 5 人)。

本仲裁委员会负责对各赛项参赛队提出的《仲裁申请》进行公平公正地协调仲裁，并给出公正合理的《仲裁结果报告》。所有的参赛队有申请仲裁的权利，所有工作人员有配合仲裁的义务，所有相关人员包括指导教师应积极配合并尊重仲裁委员会的仲裁工作。

一、仲裁委员会职责及仲裁范围

1. 仲裁是对竞赛过程中，参赛者发现认为有违竞赛规则的情况进行裁决的过程。
2. 仲裁委员会工作依据是竞赛章程和各赛项的竞赛规则、评分办法等公开文件。
3. 仲裁仅对竞赛规则是否严格执行，是否存在舞弊、抄袭等问题进行判决。对于涉及到赛项中具体技术问题的判断，应交由相应的专家组审议决定。专家组在技术领域拥有最高的判断权，仲裁不得推翻专家组的技术认定。
4. 仲裁的范围应当且仅应包括:
    1) 是否出现违反竞赛规则的行为，包括舞弊、抄袭等弄虚作假、学术不端行为等，并对违反竞赛规则的情况进行纠正
    2) 对于竞赛规则中表述不清的概念进行澄清
    3) 对于未规定事项进行现场办公投票决定
5. 仲裁的范围应当不包括:
    1) 竞赛过程中的技术问题（技术问题主要由赛项裁判专家判定）
    2) 评审专家专业度以及专家组的评分和判断结果的技术认定（竞赛专家组对竞赛评审具有最高权威）
6. 仲裁的基本判定流程:



二、仲裁工作程序与要求

1. 为保证所有参赛人员和工作人员的权益与名誉，仲裁申请实行实名制。仲裁委员会对申诉人的身份信息应当严格保密，不以任何形式进行公开公布。
2. 仲裁委员会为唯一仲裁通道。
3. 为保证参赛队伍问题及时解决和竞赛整体组织秩序，参赛队在竞赛过程中发现违规或不公正的行为与问题，应即时当场向主裁判提出，以便主裁判和工作人员及时处理。参赛队提出仲裁申请前，应详细回顾自己的操作流程，仔细查看竞赛规则等，确定事件原因并非因本参赛队员的违规操作。
4. 对于无法在竞赛现场即时指正的申诉或问题，参赛可以提出书面《仲裁申请》。书面仲裁申请应在本组比赛结束后不超过 2 小时内提交给仲裁委员会，超过时效一律不再受理。
   1) 《仲裁申请》应当包含这些信息：申请人的姓名、学校、联系方式，指导老师的姓名、联系方式，申诉的内容、举证信息、申诉请求等。
   2) 《仲裁申请》必须明确指出违反或不符合竞赛章程或评分规则的具体条款，罗列事实，并承担举证义务。
   3) 如果涉及举报，举报人应提供证据或证据线索，而非主观猜想。在没有证据的情况下，仲裁委员会应对所有人持无错假设进行公正仲裁。
   4) 仲裁委员会不接受匿名、口头、QQ、微信、短信等非正规仲裁申请。
5. 仲裁委员会在接到仲裁申请后的 2 小时内组织仲裁会议，以参赛队申诉所在赛项的首要技术负责人为核心，赛场主裁及赛项相关负责人是必要参与成员，必要时应集合主裁、边裁、巡裁、参赛队进行集体调查，了解事件的过程和原因，以便做出公正合理的仲裁。
6. 仲裁审核结束后，仲裁委员会将结果以《仲裁结果报告》的书面形式回复并告知申请队伍。《仲裁结果报告》应明确回答并解释申诉方提出问题产生的原因，事件责任由谁承担，仲裁组最终确定的处置结

果，并由仲裁员和仲裁组成员共同签字确认。

7. 关于仲裁结果，原则上以仲裁组的《仲裁结果报告》为准执行。《仲裁结果报告》由申诉队长本人收取并签名同意，不能由他人代收。申诉方不应以求情、违规较轻等理由拒绝接收仲裁结果；不应以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序，情节严重可取消竞赛成绩；如申诉人在约定时间和地点离开并且失去联系，仲裁组可视为其自行放弃申诉。
8. 参赛队申请仲裁不成功或放弃仲裁时，原则上不影响本参赛队的成绩与奖项。参赛队有权利随时提出放弃仲裁申诉。

三、仲裁委员会联系方式

仲裁办公室：内蒙古工业大学（金川校区）格 A507

《仲裁申请》：模板请从大赛官网下载

中国仿真学会简介

中国仿真学会（China Simulation Federation，缩写 CSF）,是全国范围内从事仿真学科的专家、学者、科技工作者及团体单位组成的学术性、群众性社会团体。学会成立于 1989 年 2 月 12 日，是中国科协所属的全国性一级学会，登记管理机关为民政部，支撑单位为北京航空航天大学。

中国仿真学会办会宗旨是团结和组织广大仿真科技工作者，以经济建设为中心，促进科学技术的繁荣和发展，促进科学技术的普及和推广，促进国内外学术交流，为广大会员和科技工作者服务，推动我国仿真科学技术发展，为国民经济建设和国防现代化服务。

目前，学会个人会员 3 万余人，单位会员 137 个，下设 43 个分支机构（39 个专业委员会，4 个工作委员会）。学会主办国内期刊和国外期刊各 1 种。近年来，学会主办或联合主办的国内外学术会议 20 余项，其中"中国仿真大会"作为学会最重要学术交流品牌，每年举办一次，会议云集国内仿真及相关领域知名专家及广大科技工作者，已经成为仿真及相关领域层次最高的学术盛会。

由中国教育国际交流协会、中国仿真学会、西门子（中国）有限公司联合主办 CIMC 中国智能制造挑战赛（原为全国大学生"西门子杯"工业自动化挑战赛），是在教育部与西门子（中国）有限公司战略合作框架及签署的合作备忘录下的一项国家级赛事。大赛受教育部质量工程项目资助，是教育部中欧工程教育合作内容之一，并入选中德青少年交流年活动。自 2006 年发展至今，在全国 800 所高校协力支持下，大赛已经成为目前国内智能制造领域规模最大的学生类竞赛之一。大赛是模拟典型工业自动化系统设计与实现的创新性工程类竞赛，面向全国自动化、机电、电气、电子、计算机、机械、仪表、控制科学、通讯、信息及物联网等相关专业的大学生和高职高专学生，针对应用型、设计型、研发型及创新型等高端人才进行培养引导。近几年来，学会先后组织开展了国际先进机器人及仿真技术大赛、中国仿真学会复杂系统仿真建模大赛等多项大赛。同时，科普与培训工作也是学会重点工作之一。

学会 2016 年设立中国仿真学会科学技术奖，奖励在仿真科学、技术或工程领域具有重要发现、发明、原始创新，在相关领域取得一定影响的优秀成果。 2019 年 1 月，中国仿真学会科学技术奖入选国家科学技术奖励工作办公室《社会科技奖励目录》（奖励编号为 0318）。

中国仿真学会与亚洲国家如日本、韩国、新加坡、马来西亚等国仿真学会关系密切，并作为"亚洲仿真会议"的主办国之一。学会在国际建模仿真学会国际组织分支机构单位主要负责人，获得国际组织谘商地位。

中国仿真学会会员招募福利

中国仿真学会是“西门子杯”中国智能制造挑战赛主办方之一，现面向大赛参赛师生免费开放会员注册。

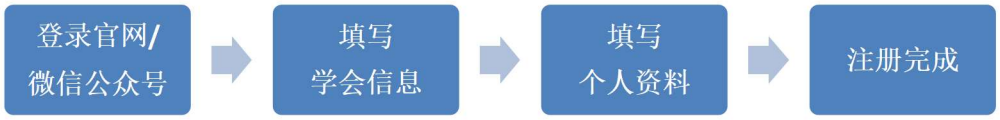
- **参赛师生免费注册中国仿真学会个人会员的申请流程**

Step 1. 中国仿真学会官网首页：点击“申请入会”；

Step 2. 填写学会信息：选择”总会”，选择会员类别，推荐人”张贝克”；

Step 3. 填写个人档案资料；

Step 4. 等审核通过后，可查询个人电子会员证。



- **会员福利**

- 享有参加本会各种活动及获得本会相应的服务优先权；
- 免费获得学会活动通知，享受学术交流会议费减免；
- 评选中国仿真学会优秀博士论文奖资格等；
- 参加中国仿真学会年度会员日活动等。

- **会员活动**

中国仿真学会每年由总会、分支机构和地方学会全面联动，举办各种形式的会员日活动，突出个人会员的主体地位，切实加强与个人会员的实际联系，以此不断增强会员的荣誉感、自豪感和归属感。

学会官网：

http://www.csf-sim.org.cn/

学会会议网站：

http://www.cnsim.org.cn/cass-sim/cn/

学会公众号：

欢迎 CIMC 所有参赛队老师同学们加入中国仿真学会！

西门子（中国）有限公司教育合作项目

西门子自动化教育合作项目 Siemens Automation Cooperates with Education，简称 SCE 于 1996 年起始于德国，2004 年正式迈入中国。SCE 项目旨在通过与中国高校以及职业院校的合作，在智能制造产业学院和实训基地建设、专业建设咨询、专业课程打造、教师队伍培养、学生认证中心建设、实习与就业指导等领域推动先进智能制造技术在中国教育机构的普及和应用。实现“中国智造”的宏伟目标，重中之重无疑是培养新一代的智能制造新工程师。

西门子深度参与中国的经济发展,并以此为使命，在为业界提供最尖端的前沿技术和产品的同时，也将西门子德国拥有百年积淀、历经验证的工程技术人员培养模式引入中国。并通过实际调研，协助广大院校切合中国制造业的实际岗位需求进行本地化融合，积极构建西门子教育生态，创新校企合作的模式与内容。为高校、职业院校、教师和学生持续的创造价值，为西门子以及工业伙伴提供优质的人才支撑,服务我国的制造业发展。

截止到 2022 年财年，西门子（中国）有限公司数字化工业集团已经和多所国内知名院校签署了战略合作协议，同时与 660 余所关注离散自动化/过程自动化/工业网络与通讯/机械工程等领域的院校开展了不同层次的合作，其中包括 470 余所大学以及 190 余所职业院校。

西门子已先后与中国各高校和职业教育机构合作，在全国建成近 480 个实验室，培训参与一线教学的教师 4200 余名，并出版教材超过 200 万册。此外，西门子发起并独家赞助了 16 届“西门子杯”中国智能制造挑战赛，为中国培养和输送了近 10 万名创新型工程人才。同时，西门子也与合作伙伴共同发布“新工程师”人才培养理念，致力于在数字化时代培养跨专业、跨学科的复合型人才。

2016 年 5 月，教育部林蕙青副部长与西门子 CEO 赫尔曼先生再次签署合作备忘录，双方将紧密围绕着智能制造的主题在智能制造创新实践基地建设、探索智能制造方向专业共建的“西门子模式”、教师应用技术能力提升、教学资源建设、学生工程能力认证、联合举办“西门子杯”中国智能制造挑战赛等 6 个方面开展合作。

2017 年，西门子正式对外发布西门子智能制造工程人才认证体系。西门子智能制造工程人才认证体系是基于西门子百年制造业人才培养经验以及先进技术，结合我国智能制造和数字化转型人才的现实需求、教学实际、德国工程教育理念打造的系统化人才培养和认证体系。

西门子智能制造工程人才认证计划是面向在校师生，包含电气自动化、机电数字化、工业互联网、数控数字化 4 个方向，4 个认证评定等级。该认证体系，提供面向学校、教师和学生完整认证平台建设，包括实验室建设，认证课程体系与教材、培训及考试，学生就业指导和就业支持等。 同时，开发西学社线上平台，作为认证师生的免费学习平台。

2022 年，西门子获批“全国职业教育教师企业实践基地”。2023 年开设第一批 12 场次现场培训实践。同年 10 月份，西门子智能制造工程人才认证体系中的认证人才校园招聘双选活动正式启动。活动旨在为取得西门子智能制造工程人才认证证书的学子提供高质量就业机会；提高合作院校服务当地企业的能力，强化校企合作；为生态企业输送更加专业性人才！

智能制造新工程师校企联盟

INTELLIGENT MANUFACTURING NEW ENGINEER SCHOOL ENTERPRISE ALLIANCE

联盟背景

本联盟由中国智能制造挑战赛全国竞赛组委会联合工业界与教育界合作伙伴共同发起成立，在2019年8月正式成立，来自清华大学、西门子（中国）有限公司、工信部工业信息安全产业联盟、金砖国家工商理事会技能发展组、中国智能制造百人会、用友软件、KUKA机器人、上海冠致、神州数码、达明集团、德普罗尔教育、机械工业出版社、赛迪传媒等40多家企业、机构及100余所高校共同见证启动盛会。联盟总部位于北京市朝阳区。

联盟愿景

联盟以国家产业政策为指导，以市场为导向，以高校和企业为主体，搭建校企合作平台。针对智能制造领域对新工程师提出的人才要求，建立一个务实、畅通、广泛的国内工科高校与制造企业之间的合作平台，实现双方在教育、人才、科研、品牌、公益、国际化等各个方向和领域的合作，丰富高校教育内容，解决企业当前各类现实需求！

联盟人才培养目标

在新一轮科技革命与产业转型升级的背景下，近年教育部提出了“新工科”教育理念，其核心是培养学生针对复杂工程问题的求解能力。联盟通过对国内外智能制造相关企业的人才需求标准调研分析提出“新工程师”能力模型，此模型是指在智能互联时代下，同时具备技术能力、管理能力、商业能力和人文能力等的新复合型人才，他们将从事需要技术背景的研发、开发、生产、管理、商业、咨询、服务、项目等工作。

新工程师胜任力=技术×管理＋商业＋人文

Competence=Technology×Management+Business+Humanity

技术 Technology

学科知识与行业技术，包括新工具与新知识的掌握。技术的本质是实现商业目的的工具。技术要强调跨专业、跨学科的融合。

管理 Management

把事情做好的方法论。管理自我、管理人际、管理团队以及管理业务。对工程师而言，结构化的系统方法论尤其关键。

新工程师

商业 Business

所有的研发、生产等活动都是为了达成商业目标。商业竞争力来源于成本、速度、灵活性、质量等方面形成优于对手的差异性。

人文 Humanity

商业成功，还要依赖于对人性的理解，对美好的追求。我们追求的是长期的、可持续的健康增长，价值观、法律、安全等不可忽视。

联盟秘书处联系方式：imnesea@163.com

DPRO 德普培元

知工业之美
解教育之道

中国智能制造领域工程教育服务专家

德普培元，通过帮助中国高校的智能制造相关专业开展课程体系建设、师资队伍建设、青年工程人才认证及支持国家级学生竞赛等工作，培养中国制造业转型升级所需的“新工程师”，为制造业企业输送优秀人才，助力高校、企业、学生与社会共同成长。
德普培元旗下有德普罗尔和智新培元，团队覆盖北京、上海、成都和湖州。

16年 工科教育经验
16届 CIMC中智赛
600+ 校企合作伙伴
1000万+ 师生

德普培元致力于智能制造领域大学生复杂工程问题解决能力的培养，将工业生产过程中的工程要求转化为青年工程师职业胜任力的培养目标，研发可在校内实施的综合能力实训设备、工程课程与培养方案。
德普培元鼎力支持CIMC竞赛的发展。在新工科教育、工程认证、赛教融合等国家工科教育战略领域，帮助全国本科及高职院校开展基地建设、课程开发和师资服务等。

教育部“西门子杯”中国智能制造挑战赛竞赛设备授权供应商
智能制造新工程师校企联盟成员单位

西门子(中国)有限公司资深教育合作伙伴和系统方案提供商
中国自动化专业校企联盟成员单位

173 4304 8025 小德老师

北京总部 | 北京市朝阳区紫月路18号院11号楼七层701室
上海公司 | 上海浦东新区张杨路838号华都大厦19k
湖州公司 | 浙江湖州市红丰路2195号南太湖精英计划产业园
成都公司 | 四川成都市武侯区盛邦街88号汇锦城C座2单元18-28

新工程师教育理念与实践

技术 Technology　管理 Management　业务 Business　人文 Humanity

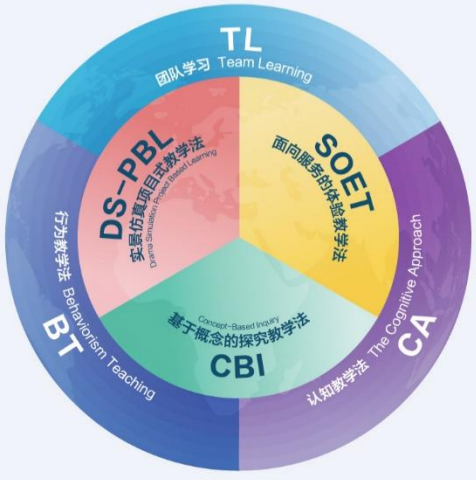
TMBH新工程师

随着时代进步，制造业越来越融入服务业成为客户价值链中的环节，正在从“以制造为中心”向“以客户价值为中心”转变。制造业从业人员的能力要求，也从过去以吃苦耐劳、手艺精湛为核心的胜任力，逐步向主动思考、系统分析、需求洞察、复杂决策和情感沟通为主要胜任力基础，强调批判性思维、创新思维和终身学习的能力转变。

我们将智能制造转型时期的优秀人才目标定义为TMBH新工程师(TMBH neo-Engineers)，代表面向智能制造转型时期的工程人才，应具备四个学科知识：即Technology技术、Management管理、Business业务与Humanity人文。
一个优秀的TMBH新工程师，是服务价值创新者，具有沟通者、组织者、技术专家、持续创新者的特质。

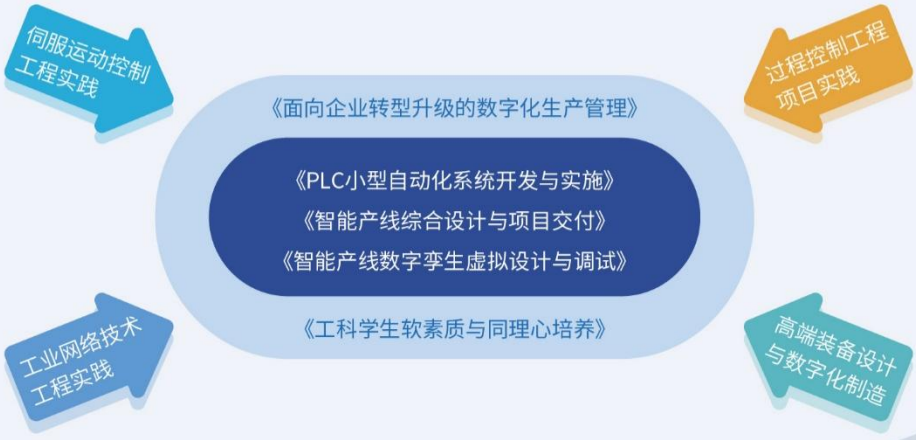
ATL教学方法

TMBH新工程师教育基于最新的认知心理学、行为学和教育学研究成果基础上，结合CIMC教学实践摸索，总结了以下六种教学方法ATL(Approach to Teach and Learn)，鼓励和推广各成员单位采用，并在实践基础上不断丰富其内容：



教师发展

CIMC中国智能制造挑战赛致力于 TMBH 创新工程人才的培养与选拔，同时践行赛教融合，一方面让更多学生从贴近真实复杂工程问题的赛项和综合实践课程中受益，另一方面协助各高校智能制造类、自动化类专业革新综合实践课程体系，为一线教师提供具体课程、教学方法和工程 教学能力提升的支持。
在CIMC中国智能制造挑战赛组委会组织下，智能制造新工程师校企联盟内企业相关专家合作开发了 TMBH 新工程师人才培养系列课程。
目前，已开发9门课程：



奇安信 | 校园招聘

【招募对象】

2025年毕业的在校生

可以参加2024.06-2024.09期间

3个月及以上的暑期实习

【招聘流程】

网申 → 笔试（部分岗位） → 面试 → Offer发放

【招聘岗位】

- 安全类
- 开发类
- 算法类
- 技术类

更多岗位&工作地点
可登陆集团校招官网查看

【简历投递方式】

- PC端 登录奇安信校园招聘官网 campus.qianxin.com投递简历
- 移动端 【奇安信集团招聘】微信公众号【校园招聘】投递简历

暑期实习QQ交流群：559135841

MOLIFT
现代电梯(杭州)有限公司
浙江省 杭州市 西湖区
双浦镇 轮渡路15号
www.hzxddt.com
400-6060887、19157805008

乘势而上 聚力前行

CIMC大赛官方合作伙伴

优秀女性工程师奖学金赞助单位

现代电梯(杭州)有限公司

注册资金
2.16亿元人民币

占地面积
130000m²

年生产能力
30000台电/扶梯

服务全国
400多个城市
1000+客户

现代电梯（杭州）有限公司成立于1994年，注册资金2.16亿元人民币，依托于卓越的研发、设计与制造能力，以及三杭集团在电梯配套市场的显著地位，现代电梯致力于成为令国人骄傲的电梯品牌。深耕行业30年，我们持续为中国乃至亚太地区提供优质的产品及服务，助力智能楼宇交通的发展。

企业车间

ABB机器人

支架装箱线

机械手焊接

欢迎应届毕业生加入我们，简历投递邮箱：hr.zhaopin@hzxddt.com

达明机器人

未来 就在眼前

达明机器人 AI COBOT

原生AI智能 + 机器手臂 + 视觉系统 **合而为一**

达明机器人AI Cobot是内建视觉系统与拥有AI技术的协作型机器人，除具备简单、安全、智能等特性外，还可协助工厂增加整体生产效率，提升制造品质。我们的机器人有助于建立和睦的工作环境，以创新的协作模式改进生产环境，让人机相互协作并发挥彼此长处。

联络我们

达明机器人(上海)有限公司 TECHMAN ROBOT (SHANGHAI) LTD.

201615 上海市松江区九亭镇中心路1158号6栋402室

TEL: +86-021-37748058 #60105 / +86-13621868920 / +86-15002148013

EMAIL: TRI_Sales_China@tm-robot.com

www.tm-robot.com.cn

微信公众号

微信视频号

抖音号

微信名：达明机器人

微信号：Techman _Robot

优酷账号：Techman_Robot

腾讯账号：TM Robot

金升阳
MORNSUN®

你有梦 我来"源"！

免费电源
技术支持

为高校学子的电子设计项目保驾护航

成立时间：1998年7月
人员规模：3500+

精心制造
48+条SMT生产线；
产能 150kk/年；
厂房面积 8万+㎡

研发中心

公司总部

诚心服务
本地化库存
FAE技术支持
快速响应

怀化制造中心

匠心研发
实验室认证：CE/CB/UL/CSA/TUV
已授权专利1300+项
研发人员700+；6大研发基地

一站式电源解决方案

机壳开关电源

导轨电源

AC/DC电源模块

DC/DC电源模块

CAN/485
隔离收发模块

EMC辅助器

电源控制 IC

智能控制

广州金升阳科技有限公司
MORNSUN Guangzhou Science & Technology Co., Ltd.

免费申请样品

获取招聘信息

CIMC大赛官方合作伙伴

HRD俱乐部成立于2010年，由蔡元启先生联合众多知名企业HRD、HRVP、CHO等人力资源资深人士共同发起成立，为高端的人力资源从业者提供经验交流、信息互通、资源共享的平台。HRD俱乐部通过与中国人力资源顶级学府中国人民大学劳动人事学院合作，立志于创建全国最优秀的HRD俱乐部。

截止目前俱乐部有包括，HRD俱乐部总会、山东HRD俱乐部（下设山大基地、潍坊基地、济宁基地等）、云南HRD俱乐部、湖南HRD俱乐部、京津冀HRD俱乐部、华南HRD俱乐部、东北HRD俱乐部、西北HRD俱乐部、海南HRD俱乐部，分别在人民大学、青岛大学、山东大学、云南财经大学和湖南大学、南开大学、华南理工大学、东北财大、西安工业大学、海口经济学院等正式挂牌成立。华东HRD俱乐部等均在筹备中，有来自IT业、制造业、地产业、服务业等的企业会员已达到12000余人，且仍在快速增加中。

现任会长蔡元启先生，执行会长洪东升先生(快帮集团董事长），秉承俱乐部发起人蔡元启先生的理念，HRD俱乐部不忘初心，严守“坚持公益，坚持去商业化，永远不收会员费”三条基本原则，不求规模最大，不求最高端，致力于打造中国HR界最纯净的实践团体，已经逐步发展为最具专业度、最具影响力的人力资源管理团体之一。

俱乐部成员单位为应届生提供大量优质岗位
助力优秀毕业生求职就业

扫码关注HRD俱乐部
微信公众号

大赛秘书处

地　　址：北京市朝阳区北三环东路 15 号北京化工大学

联系电话：010-64124641

会务邮箱：siemenscup@163.com

技术邮箱：siemenscup@126.com