

2025 年第十九届 CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛
华北一赛区（北京交通大学）

竞 赛 手 册

中国·北京

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

华北一赛区（北京交通大学）

主办单位：中国仿真学会

西门子（中国）有限公司

承办单位：北京交通大学

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

锦晟自动化科技(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



北京交通大学

北京交通大学简介

北京交通大学是教育部直属，教育部、交通运输部、北京市人民政府和中国国家铁路集团有限公司共建的全国重点大学，是国家“211 工程”“985 工程优势学科创新平台”“双一流”建设高校。

北京交通大学作为交通大学的三个源头之一，历史渊源可追溯到 1896 年，前身是清政府创办的铁路管理传习所，是中国第一所专门培养管理人才的高等学校，是中国近代铁路管理、电信教育的发祥地。1917 年改组为铁路管理学校和邮电学校，1921 年与上海工业专门学校、唐山工业专门学校合并组建交通大学。1923 年交通大学改组后，学校更名为北京交通大学。1950 年学校定名北方交通大学，毛泽东主席题写校名，著名桥梁专家茅以升任校长。1952 年，北方交通大学撤销，学校改称北京铁道学院。1970 年恢复“北方交通大学”校名。2000 年与北京电力高等专科学校合并，由铁道部划转教育部直属管理。2003 年恢复使用“北京交通大学”校名。

历经双甲子发展，学校形成了以信息、管理等学科为优势，以交通科学与技术为特色，工、管、经、理、文、法、哲等多学科协调发展的完备的学科培养体系。学校设有电子信息工程学院、计算机与信息技术学院、经济管理学院、交通运输学院、土木建筑工程学院、机械与电子控制工程学院、电气工程学院、数学与统计学院、物理科学与工程学院、语言与传播学院、软件学院、马克思主义学院、建筑与艺术学院、法学院、环境学院、国家保密学院、詹天佑学院（智慧交通未来技术学院）、威海国际学院等 18 个学院。

学校学科实力雄厚，学科建设水平持续提升。首轮“双一流”建设任务高质量完成，“智慧交通”一流学科领域建设成效显著，新一轮“双一流”建设深入推进。学校在国内外的学科排行榜中稳步提升，15 个学科入围软科世界一流学科排名，交通运输工程学科 4 次排名世界第一；15 个学科入围 U.S.News 世界大学学科排名；8 个学科进入 QS 世界顶尖学科排名；6 个学科入围 THE 世界大学学科排名；26 个学科入围软科中国最好学科排名，交通运输工程、系统科学继续蝉联全国第一；8 个学科进入 ESI 前 1%，工程学保持 ESI 前 1‰。建有博士后科研流动站 17 个，工作站 1 个；有一级学科博士点 21 个，博士专业学位授权类别 4 个；一级学科硕士点 32 个、二级学科硕士点 2 个、硕士专业学位授权类别 19 个。

“饮水思源，爱国荣校”。北京交通大学秉承“知行”校训，肩负新的使命，正以更加开拓进取的精神向着特色鲜明世界一流大学的目标迈进。

目录

一、 CIMC“西门子杯”中国智能制造挑战赛简介3

二、 2025 年 CIMC 华北一赛区参赛学校名单（以首字母顺序排列）4

三、 2025 年 CIMC 华北一赛区全国初赛赛程安排.....5

（一） 智能制造工程设计与应用类赛项-离散行业自动化方向.....5

（二） 自由探索赛项6

四、 2025 年 CIMC 华北一(北京交通大学)赛区服务指南7

（一） 报到说明7

（二） 校园示意图8

（三） 食宿信息.....10

（四） 交通信息.....11

五、 CIMC 仲裁说明12

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 年产学研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 年起大赛被纳入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 华北一赛区参赛学校名单（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	北京化工大学	14	河北工业大学	27	黑龙江科技大学
2	北京交通大学	15	河北大学	28	吉林大学
3	北京科技大学	16	河北师范大学	29	吉林工程技术师范学院
4	北京联合大学	17	燕山大学	30	北华大学
5	北京石油化工学院	18	石家庄铁道学院	31	长春理工大学
6	北京理工大学	19	天津大学	32	长春工程学院
7	北京信息科技大学	20	天津科技大学	33	大连民族大学
8	北京工业大学	21	天津工业大学	34	大连海事大学
9	北方工业大学	22	天津理工大学	35	沈阳工业大学
10	中国矿业大学(北京)	23	内蒙古工业大学	36	沈阳化工大学
11	中国地质大学(北京)	24	东北农业大学	37	沈阳城市建设学院
12	华北电力大学	25	东北大学秦皇岛分校	38	辽宁工业大学
13	华北理工大学	26	哈尔滨工业大学	39	辽宁科技大学

三、 2025 年 CIMC 华北一赛区全国初赛赛程安排

(一) 智能制造工程设计与应用类赛项-离散行业自动化方向

日期	时间	活动	地点
7 月 14 日	7:30-8:00	第一组现场报到检录+资料领取	北京交通大学科技大厦 805 室
	8:00-10:00	第一组比赛	
	9:30-10:00	第二组现场报到检录+资料领取	
	10:00-12:00	第二组比赛	
	11:30-12:00	第三组现场报到检录+资料领取	
	12:00-14:00	第三组比赛	
	13:30-14:00	第四组现场报到检录+资料领取	
	14:00-16:00	第四组比赛	
	15:30-16:00	第五组现场报到检录+资料领取	
	16:00-18:00	第五组比赛	
	17:30-18:00	第六组现场报到检录+资料领取	
	18:00-20:00	第六组比赛	
	20:00-20:30	官网公布全部比赛成绩(每组成绩比完即张贴在赛场)	
7 月 15 日	8: 00-10:00	公布获奖名单	

注意：现场报到检录时请务必携带报名表、免责声明、法律声明、保险单、学生证/身份证等材料。

(二) 自由探索赛项

日期	时间	活动	地点
7 月 11 日	24:00 前	提交比赛文件与检录文件	参见【竞赛通知】华北一赛区自由探索方向抽签结果及赛项说明中“自由探索项目答疑”
7 月 14 日	8:00-12:30 13:00-18:00	第一组答辩	线上会议号第一组群内通知
		第二组答辩	线上会议号第二组群内通知
		第三组答辩	线上会议号第三组群内通知
		第四组答辩	线上会议号第四组群内通知
	12:30-13:00	午餐休息时间	
	20:00	各组分数及分区决赛名单公布	见官网及赛事群通知
7 月 15 日	8:00-12:30	决赛答辩（上午）	线上会议号决赛组群内通知
	12:30-13:00	午餐休息时间	
	13:00-18:00	决赛答辩（下午）	线上会议号决赛组群内通知
	19:00-20:00	决赛分数统计	
	20:00	官网发布通知公式各队伍成绩及获奖名单	

注意：线上比赛需提前 10 中到检录会议室检录，相关会议号将在各比赛分组群中通知，每组答辩时间不超过 20 分钟，时间会有出入，分组群中会通知比赛进程，请比赛当天及时关注。分组群同样参见官网华北一赛区北京交通大学【竞赛通知】华北一赛区自由探索方向抽签结果及赛项说明中“自由探索项目答疑”。

四、2025 年 CIMC 华北一(北京交通大学)赛区服务指南

(一) 报到说明

- 1, 参加离散行业自动化（逻辑算法）的学生，请根据赛项目程表按时线下报到。
- 2, 华北一赛区 QQ 群号（入群备注：学校-赛项-姓名）：321827431
- 3, 线下报到时，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。

个人信息条码：手机出示。（纸质版更易识别。指导教师如未至，可由组长代替出示。）

学生证：原件或复印件出示，确认本人报到。（如遗失可用身份证）

保险单：覆盖参赛期间的综合意外险，向工作人员出示。

《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，上交工作人员。

《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。

报名表：打印签字并加学校/学院盖章。

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：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。 5, 原则上必须本人报到，不可以代替签到。

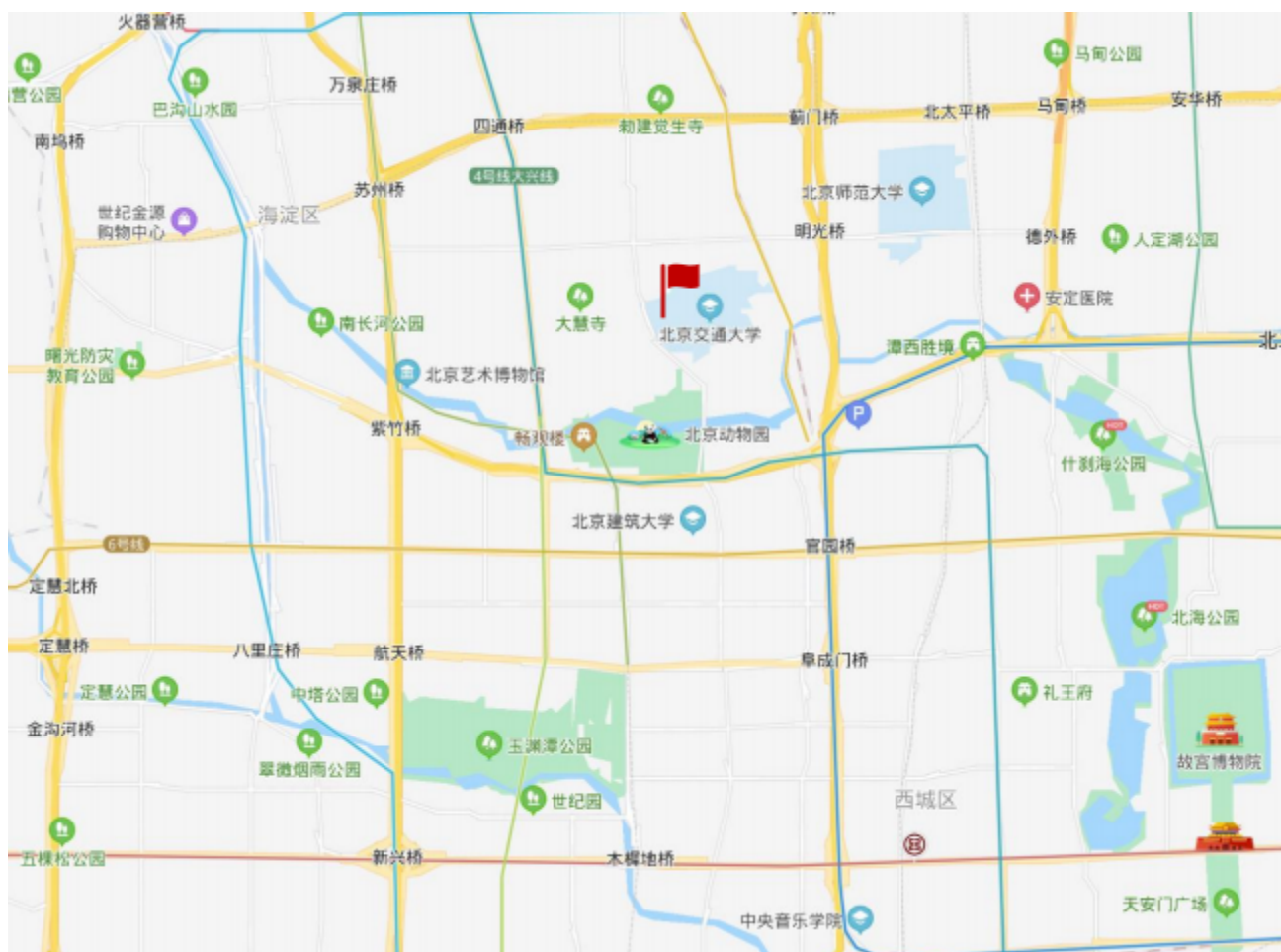
- 4, 各队伍可以自行通过官网“赛题资料”处下载各赛项《初赛竞赛规则》等资料，“通知动态”处下载分赛区初赛的抽签、评奖、仲裁、晋级规则。提前了解比赛规则与流程。

- 5, 资料领取：

赛事服装一套

胸牌：竞赛期间所有人必须全程佩戴方可出入赛场，没有胸牌的个人不允许进入赛场。（建议拍照保存电子版留存）

（二）校园示意图



初赛场所在北京交通大学西门外，科技大厦 8 楼 805 室。（标红旗的位置）

附近景点有北京动物园、北京展览馆、北京天文馆、大慧寺等，稍远一些可见地图中绿标位置，故宫、国家博物馆等需要提前预约。

北京交通大学附近的商场，有西直门凯德 MALL，枫蓝国际购物中心等；附近医院有北大人民医院、安贞医院、积水潭医院。



校区平面示意图

（三）食宿信息

本次竞赛，食宿自理，赛区不提供宿舍与伙食。

1.住宿地点：

学校周围 1 公里内有酒店 20 余家，可供选择。离科技大厦较近的有布丁精选酒店、海友酒店（北京交通大学西门店）等，请参赛的老师与同学们自行选择。

2.周遭饮食：

学校周遭饮食选择极为丰富，约有上百家餐饮店铺，参赛的老师与同学们可自行选择。

（四）交通信息

A 北京南站：

乘出租车到北京交通大学西门或北京交通大学科技大厦。北京交通大学科技大厦在大柳树路上，交大西门向北 150 米。

南站乘坐地铁 4 号线，西直门站下，换乘 26 路、16 路大柳树南站下车，沿大柳树路步行约 250 米，到达北京交通大学科技大厦。

B 北京西站：

乘出租车到北京交通大学西门或北京交通大学科技大厦。北京交通大学科技大厦在大柳树路上，交大西门向北 150 米。

乘坐地铁 9 号线（国家图书馆方向），国家图书馆站下，换乘 92 路、86 路、129 路公交，大慧寺路东口下车，直行过马路，到达北京交通大学科技大厦。

或乘坐地铁 9 号线（国家图书馆方向），国家图书馆站下，换乘坐地铁 4 号线（天宫院方向），西直门站下，换乘 26 路、16 路大柳树南站下车，沿大柳树路步行约 250 米，到达北京交通大学科技大厦。

C 北京站：

乘出租车到北京交通大学西门或北京交通大学科技大厦。北京交通大学科技大厦在大柳树路上，交大西门向北 150 米。

乘坐地铁 2 号线，西直门站下，换乘 26 路、16 路大柳树南站下车，沿大柳树路步行约 250 米，到达北京交通大学科技大厦。

D 首都机场 T2、T3 航站楼：

乘出租车到北京交通大学西门或北京交通大学科技大厦。北京交通大学科技大厦在大柳树路上，交大西门向北 150 米。

乘机场线，东直门站下，换乘地铁 2 号线，西直门站下，换乘 26 路、16 路大柳树南站下车，沿大柳树路步行约 250 米，到达北京交通大学科技大厦。

E 大兴机场：

乘出租车到北京交通大学西门或北京交通大学科技大厦。北京交通大学科技大厦在大柳树路上，交大西门向北 150 米。

乘北京大兴国际机场线，草桥站下，换乘 10 号线（内环）到慈寿寺站，再换乘 6 号线（潞城 方向）到车公庄西，换乘 94 路、26 路公交车到大柳树北站下车，往回走 50 米，到达北京交通大学科技大厦。

五、CIMC 仲裁说明

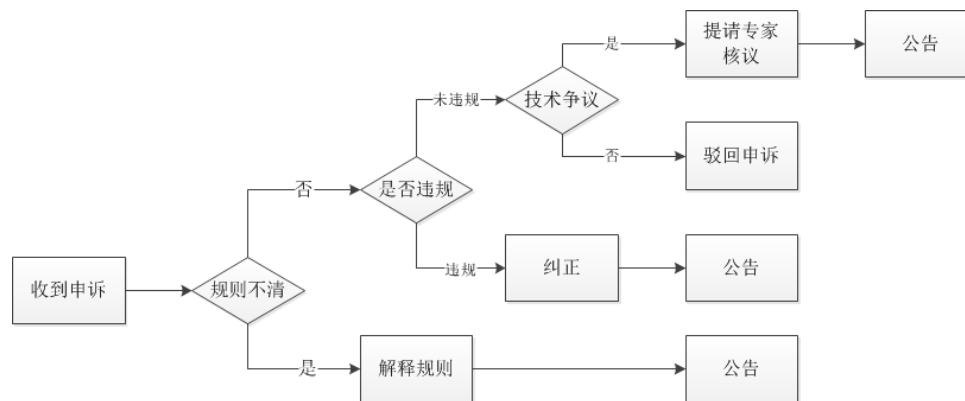
“西门子杯”中国智能制造挑战赛为一项国家 A 类专业竞赛，为规范竞赛组织管理工作，保证竞赛的公平性、公正性、公开性、权威性，并及时解决在竞赛过程中产生的异议和申诉，特制定本仲裁说明。

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，不得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：科技大厦 805 仲裁室

《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 145 个，下设 47 个分支机构（43 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。

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。



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

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。

技术
Technology

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。

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。

商业
Business

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。



新工程师

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
湖州公司 | 浙江湖州市红丰路2195号南太湖精英计划产业园

上海公司 | 上海浦东新区张杨路838号华都大厦19k
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。



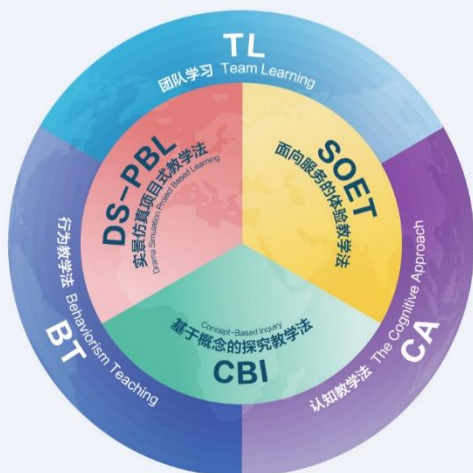
我们将智能制造转型时期的优秀人才目标定义为TMBH新工程师(TMBH neo-Engineers),代表面向智能制造转型时期的工程人才,应具备四个学科知识:即Technology技术、Management管理、Business业务与Humanity人文。

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:

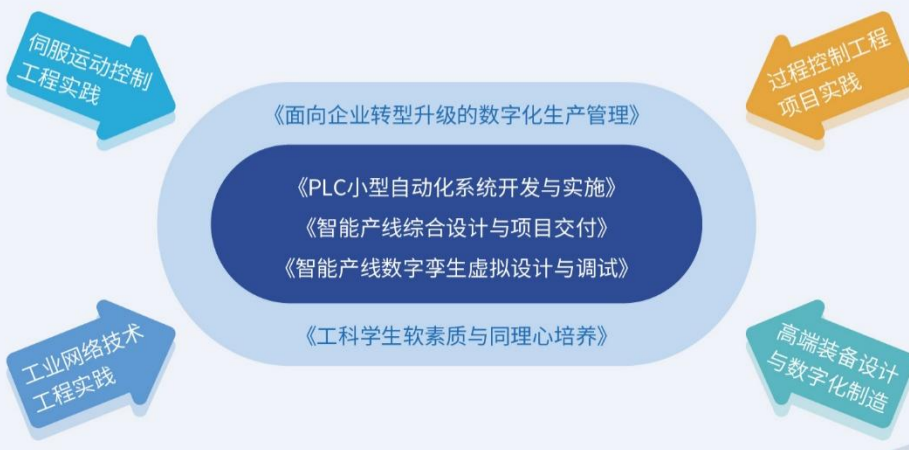


教师发展

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:





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



小红书

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

快手、一点号、秒拍号：达明机器人

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：4300+



精心制造

48+条SMT生产线；
产能 150kk/年；
厂房面积 8万+m²



研发中心



公司总部



诚心服务

本地化库存
FAE技术支持
T+4小时快速响应



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1200+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

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



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