

构建应用型人才培养新模式

——哈尔滨剑桥学院打造产教融合特色

哈尔滨剑桥学院是国家全日制普通本科高等学校，坐落于美丽的冰城哈尔滨。学校建有国家创新基地、外籍院士科研团队、硕士研究生联合培养基地、全国应用型人才产教融合示范基地、工信部校企协同就业创业创新示范基地、黑龙江省博士后创新实践基地等高水平人才培养基地和科研平台。

学校构建了“H”型学科专业架构（教育学、工学优先发展，数字化、智能化紧密融合），组建了智能制造、汽车产业、基础教育、现代服务4个专业集群，搭建了数字经济、创意设计、现代服务和教育产业4个产业学院群。学校创新应用型人才产教融合模式，打造产教融合特色，具体做法如下。

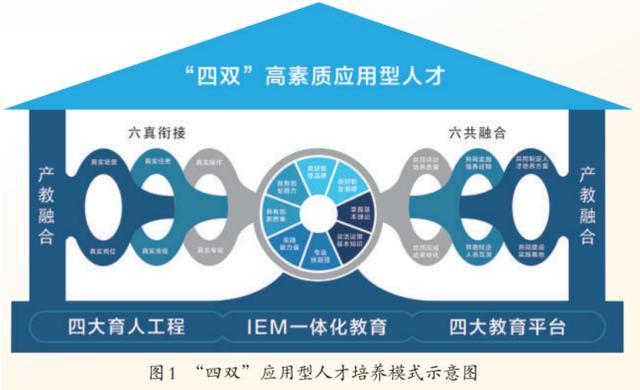


图1 “四双”应用型人才产教融合模式示意图

主动对接产业需求 创新应用型人才产教融合模式

哈尔滨剑桥学院主动对接东北老工业基地振兴战略需求，紧跟黑龙江省“六个龙江”“八个振兴”和“4567”现代产业体系对高等教育的新要求。坚定“四双”应用型人才目标定位，即“具有良好思想品德与职业道德，掌握基本理论、灵活运用基本知识，专业技能和实践能力强，具有创新思维和创业能力”。学校确立了“坚持立德树人，坚持应用型人才”的应用型人才培养模式。

哈尔滨剑桥学院实施的IEM (Integrative Education Model) 教育是以校企合作为路径、产教融合为标准形成的一体化育人模式。为了让师生和家长理解，学校把IEM教育服务应用型人才用一个形象的房屋结构来表示(图1)。四大育人工程和四大教育平台是应用型人才“基础”，产教融合是应用型人才“支柱”，“六真”衔接和“六共”融合是应用型人才“通道”，“四双”定位是应用型人才“出口”，目的是托起高素质应用型人才“屋顶”。

学校实施IEM教育贯穿于人才培养全过程，聘请产业行业专家进入专业建设指导委员会，将产业行业专家纳入专业人才培养方案修订工作组，参与人才培养方案制定全过程。在2021版人才培养方案修订过程中，共



图2 新型IEM产教融合中心实景图

对1060家企业进行了人才需求调研，53名产业行业专家参与人才培养方案修订调研与论证。

企业工程师与学校教师组建混编“卓越工程师”教学团队，企业教师入驻教授工作室实施“五横一纵”“双导师”培养，“校企协同育人的设计类专业‘五横一纵’应用型人才产教融合模式实践”获评2022中国高等教育学会“校企合作 双百计划”典型案例。

学校出台《“双师双能型”教师认定标准及评选办法》《校企合作互派师资管理办法》，引导教师赴企业提升实践能力。通过设立“大师工作坊”“工程师工作室”等吸引企业专家进校授课，学校为省级非遗陶瓷技艺传承人李春设立“李氏黑陶大师工作坊”，与教师共同推进非遗传承与创新工作，近三年，校企互派187人，认定“双师双能型”教师121人。出台《科技成果转化暂行办法》促进成果转化和推广应用，近三年共获得国家教育部门产学研协同育人项目41项，新增校企横向课题23项，科技成果转化金额达2600多万元，解决企业“卡脖子”问题30多个。

建设新型产教融合中心 打造应用型人才产教融合基地

面对智能制造、人工智能、大数据等新业态带来的产业变革，哈尔滨

剑桥学院加速推进专业转型，开展新工科专业建设。2021年新建IEM产教融合中心，聘任赵颖院士作为中心首席专家，校领导班子全程组织建设论证，提出了“产业前沿引领、真实岗位衔接、通识课程覆盖、创新思维培养、学科专业融合、企业教师主体、六真六共实施”的建设理念。

IEM产教融合中心下设智能制造创新实训中心和人工智能及大数据创新实训中心三个分中心(图2)，总面积3520平方米。其中，智能制造创新实训中心建有东北高校规模较大的五轴数控机床作为加工单元的智能制造生产线，功能较全的理实一体化智能制造数字孪生平台实验室；中心共有9台五轴数控机床，五轴加工中心数量目前位于黑龙江省内高校前列。人工智能及大数据创新实训中心建有人工智能机械狗、人工智能物流群控、人工智能虚拟仿真、人工智能语音等多类型人工智能实景教学环境。新能源汽车创新实训中心建有校企联合开发的新能源汽车全链条实验设备。同时，中心也建设了首个元宇宙实验室，学校与北京蓝色光标数据科技股份有限公司成立了全国高校首个元宇宙产业学院。

IEM产教融合中心采取产教深度融合的产业学院模式，设有华中数控机器人、博众精工智能制造、华为云大数据、甲骨文人工智能、思必驰智能语音等产业学院。中心拥有一支校企导师结合的“双师型”教师队伍，

其中学校教师25人、企业教师28人。开设新工科“金工实习”课程，将传统的学生手工做“锤子”改革为学生利用智能产线生产“曲面涡轮”，此外中心还开设“工业机器人技术”“3D打印技术”等新工科类专业课22门，“智能制造导论”“人工智能导论”等新工科类通识课8门。

完善教学质量保障体系 提高应用型人才产教融合质量

以保障应用型人才培养质量为核心，哈尔滨剑桥学院发布了《新时代教育质量宣言》，激发全校教职工质量意识，努力形成自觉、自省、自律、自查、自纠的特色质量文化。制定了《主要教学环节质量标准》，明确了人才培养方案修订、课程教学大纲编制、开课试讲、备课、课堂教学、实验、实习、考试等教学环节的质量标准，为加强教学质量监控提供了制度保障。

学校出台《教学质量保障体系工作条例》，明确了保障工作组织机构和工作职责。成立教学质量保障工作领导小组作为学校教学质量保障的决策机构，相关职能部门和各教学单位作为实施教学质量保障的工作机构，教学质量监控与评估中心作为实施教学质量保障的常设机构。建立信息反馈与持续改进工作机制，通过教学质量简报、专题会议、问题告知单等形式

反馈给相关部门，并督促部门进行调查分析和整改落实；督导评价的结果纳入绩效考核、评优评先、职称晋升等，有效保障了教学质量。

学校的培养模式改革和质量革命极大促进了人才培养质量提升，近三年，学生获得大学生创新创业大赛及学科竞赛国家奖项55项、省部级奖项数百项，其中，学校在第七届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛中获得黑龙江省民办高校仅有的省赛金奖，在2016—2020年度全国普通大学生学科竞赛排行榜中居黑龙江省民办高校首位，2021年国家大学生创新创业训练计划项目数量位居黑龙江省民办本科高校首位。学校毕业生用人单位满意度平均为92%，毕业生平均薪酬为5310元。

“志不求易者成，事不避难者进”。学校人才培养和服务社会能力逐年提升，是哈尔滨剑桥学院秉承“志藏天地、学贯中西”的校训，坚定应用型办学定位，实施“质量立校、人才强校、文化活校、特色兴校”发展方略，持续加强重点投入，深化教育教学改革，创新应用型人才产教融合模式的成果。当前，哈尔滨剑桥学院贯彻落实党的二十大精神 and 黑龙江省第十三次代表大会精神，以产教融合作为高质量发展突破口的突破口，为龙江全面振兴全方位振兴提供强有力的人才支撑和智力服务，为建设特色鲜明的高水平应用型大学踔厉前行。(张福利 王志臣)

人民教育出版社2023年重点图书



学党史树理想学生丛书

该丛书的宗旨为引导青少年学生学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行，增强“四个自信”，让红色基因、革命薪火代代传承。丛书充分利用红色资源，让学生通过历史故事正确认识中国共产党历史上的重大事件、重要会议和重要人物，从历史中汲取智慧，深入理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，让党史学习教育更加生动、鲜活、深远。



中小学生国家安全教育丛书

该丛书共3册，分为小学生版、初中生版和高中生版。以总体国家安全观为指导，以《大中小学国家安全教育指导纲要》为依据，落实立德树人根本任务。丛书根据不同学段学生的认知规律和心理特点编写，结构上螺旋式递进、一体化设计，内容上涵盖总体国家安全观、重点领域安全和新型领域安全等知识，旨在培养中小学生国家安全意识，增强自觉维护国家安全的使命感。



中小学革命传统教育丛书

该丛书以中国共产党人精神谱系为基本内容和框架，根据不同学段学生的特点进行整体设计，介绍了党在新民主主义革命时期、社会主义革命和建设时期、改革开放和社会主义现代化建设新时期、中国特色社会主义新时代形成的革命精神，意在深化党史学习教育，弘扬伟大建党精神。丛书坚持真实性、可读性、生动性、时代性、实践性，有助于学生接受革命传统教育，传承红色基因。



中小学爱党爱国教育音乐系列图书

为弘扬革命传统，鼓励中小学生唱响爱国歌曲、厚植爱国主义情怀，人民教育出版社推出了《我向党来唱支歌》《在灿烂阳光下》《井冈杜鹃红》《唱响百年》爱国主义原创歌曲集》等系列音乐活动主题图书。通过传唱爱国主义音乐作品，激励广大青少年积极投身实现中华民族伟大复兴的事业。



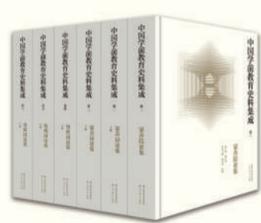
中华经典诗词分级诵读本

该丛书为“中华经典诵读工程”的重要成果，由中国语文学会和人民教育出版社组织编写，共分为十二级，对应义务教育一至九年级和高中三个年级。丛书收录先秦以来经典古诗词近1000首，运用先进语言信息技术进行难易度分级，特邀著名画家为诗词创作国画，并配有知名民乐演奏家的伴奏曲、著名诵读专家朗诵的诗词音频，APP可供读者查阅书籍内容、自测诵读成绩。



红色经典阅读丛书

该丛书通过红色经典作品，引导青少年发扬红色传统，增强文化自信，让红色精神成为青少年的前进动力。丛书涵盖诗歌、散文、传记与回忆性文章、小说、剧本等多个文学艺术门类，主要选收新民主主义革命时期至改革开放初期的各类经典之作，其中不少篇目曾入选中学语文教材、读本。



中国学前教育史料集成

该丛书为2020年国家出版基金资助项目，由著名教育史专家喻本代教授领衔主编，是首套反映我国近现代学前教育全景的史料集成。该套丛书已出版六卷，系统梳理了清末新政时期至中华人民共和国成立之初，我国学前教育在曲折中发展的历史，展现了这一时期学前教育办学制度、实践探索、教育思想的发展脉络，为研究我国近现代学前教育发展提供史料，为构建具有中国特色的学前教育体系提供历史借鉴。



“生命·实践”教育学研究丛书

该丛书系“十四五”国家重点图书出版规划项目、2022年度国家出版基金项目成果，是首套论述和阐发创生于中国本土的教育学派——“生命·实践”教育学派创始人叶澜教育思想的大型丛书，详细记录了具有中国立场、中国传统、中国风格的“生命·实践”教育学派的创建过程，“生命·实践”教育学派思想的构建及其对中国教育学的独特贡献。



生命安全与健康教育丛书

根据《生命安全与健康教育进中小学课程教材指南》编写，为学生树立正确的生命观、健康观、安全观，帮助学生养成健康文明行为习惯和生活方式，自觉采纳和保持健康行为，为终身健康奠定坚实基础。包含五大领域30个核心要点，梳理了学生安全健康教育的2000多个知识点，内容根据学生年龄分类，专业、全面、丰富。丛书共12册。



少儿国学

为传承和弘扬中华优秀传统文化，人民教育出版社组织国学名家、名师及名校作者全力打造了该期刊。期刊分为低年级版和中高年级版，面向6—12岁学生，是配套小学传统文化教育的学生期刊。根据《少儿国学》内容编制的有声读物《声声入耳——少儿国学系列》荣获第五届中国出版政府奖提名奖。