



9月的宁波桂香四溢。全球智能经济峰会主论坛上，有一个镜头引起业内人士艳羡，宁波工程学院与李泽湘教授团队、宁波市海曙区人民政府三方签署合作协议，宁波智能技术研究院、宁波智能技术学院、清水湾智能产业园过渡园正式落户宁波工程学院翠柏校区。
“两院一园”入校，不失为宁波工程学院产教融合发展大事记中浓墨重彩的一笔，与此相媲美的事例不止一件两件，最值得一提的是学校“双轮驱动”战略的实施，“产教融合”和“教育国际化”两轮齐驱，牵引学校向高水平工程技术大学挺进。



2015年7月，国家学子赴美进行专业见习。

「双轮驱动」跑出奔向高水平工程技术大学「加速度」

文字 龚 轩
图片由宁波工程学院提供

产教融合是工程教育改革创新的健康大道，学校的选择赢得了国家的支持与鼓励，引发了办学教学模式、体制机制等一系列变化与革新

三个校区功能各异，上演着产教融合的“三重唱”。

坐落在海曙区的宁波工程学院翠柏校区，因为功能改变、重量级的项目接踵而至而备受关注。

2017年10月，教育部规划中心与浙江省教育厅、宁波市教育局和宁波工程学院签订一系列深化产教融合战略合作协议，国家先进技术课程创新基地和中国现代教育研修中心宁波分中心入驻这里，使之一跃成为国家产教融合工程建设的前沿阵地。

杭州湾校区是学校的另一个分校区，因服务杭州湾新区汽车产业发展而生，为校政企紧密协同而强，成为学校对接“中国制造2025”试点城市建设、服务地方产业发展的一张“名片”。

学校柔性引进浙江大学郝志勇教授为汽车学院院长，建设了总投资额超过2000万元的实验室。“实验室将成为攻克汽车产业减噪难题的金钥匙。”郝志勇信心满满地说。今年3月，校级汽车技术研发公共平台——杭州湾汽车研究院正式启用。

杭州湾汽车学院成立由政府、大众、吉利集团等组成的杭州湾汽车学院联合办学理事会，并建立“政产学研”汽车人才培养教育联盟。除了通过科研攻关助力宁波汽车产业园区建设外，学院还源源不断地为杭州湾新区汽车产业输送人才，近几年的毕业生每4人中就有1人留在杭州湾新区工作。去年，杭州湾汽车学院成功入选宁波市试点特色学院名单。

“双轮驱动”战略不仅在人才培养的过程中开花结果，还在如何实现高校与地方与产业深度融合中显示功力，更是结出了体制转变、机制转换的创新之果。

作为宁波首个高校与地方政府共建的实体研究院，学校和象山县共建的“宁波工程学院象山研究院”，成立以来一步步脚印，踩出一条服务地方的新路。

创业学院陈廉清教授下企业调研时，发现宁波启航船业有限公司在项目研发中存在技术难题，经研究院立项合作开展“渔船船舶硫化氢监测及控制系统”项目研发。电信学院安鹏教授与宁波石门伟业汽车材料有限公司成功对接，受企业委托开始进行“分布式运动参数采集系统设计”项目运作。汽车学院陈晓平教授分别受宁波运生工贸有限公司和象山永久电力设备机械有限公司请求，“新型车用管附件创新设计和开发”和“起重滑车有限元分析”项目开展如火如荼。建交学院杨仁法教授率交通与区域发展学科团队，全面、深入、长期对象山的综合交通、区域发展、城镇规划、全域旅游、城市管理等进行针对性研究，为相关决策提供了强有力的支持。

“因为体制新、机制活，研究院短短几年便累计获得横向经费近千万元。”象山研究院负责人说。象山研究院的试水成功也引得其他区县纷纷向学校伸出了橄榄枝，三门研究院、奉化研究院相继成立，成为当地经济发展的智囊团。

校园产业成长为科技服务的利器，用市场运作之笔，写出了产教融合的优美篇章。

“学院通过校园产业直接参与地方城市建设，校园产业也成为学

院科研服务的窗口，成为产教融合人才培养的基地和桥梁。”宁波工程学院建交学院院长蔡可健介绍。建交学院下属企业1/3的利润用于学院的教学改革、教师发展和学生科创，为学院服务地方和人才培养提供了坚实的保障。建设校办产业服务平台，是学校创新机制深化产教融合打出的又一重拳。

建交学院充分利用设计院、岩土、检测等科技服务型附属企业参与市场竞争，在服务地方的同时又反哺教学科研。近几年，学校下属产业不仅创造了12亿元产值，而且实现了企业创收反哺人才培养的目标。

大学肩负着科技创新的重要使命，省级科研创新平台不仅是学校自身学科建设、科学研究的需要，也是服务地方经济社会发展的科技力量。2017年6月，学校院士工作站从30余家单位中脱颖而出，晋级为省级院士工作站，成功实现学校省级高水平科研创新平台历史性突破。

金秋十月，喜讯接踵而至。省教育厅公布了2018年浙江省新型高校智库认定结果，全省共13个智库入选，宁波工程学院现代物流研究中心榜上有名。浙江省科学技术厅和浙江省发展和改革委员会联合公布了2019年度省级重点实验室（工程技术研究中心）认定名单，宁波工程学院“浙江省土木工程工业化建造工程技术研究中心”位列其中，成为学校首个省级重点工程技术研究中心。短短一年多时间，学校省级科创平台从一枝独秀到花开连连，得益于多年来高水平应用型研究的不懈努力。

“现代物流研究中心成立于2005年，服务地方经济的特色十分鲜明，发展路径明确而具有延续性，在省内外独树一帜。”智库负责人朱占峰教授表示。该中心承担了各级党委政府的委托项目，多次获得政府相关部门批示并采纳应用。朱占峰指导编制《宁波市经济开发区现代物流园区晋升国家级示范物流园区方案》，并亲赴北京现场参与答辩，2017年底成功获批国家示范级物流园区。闫森博士主持完成的《经济转型背景下宁波职业教育与产业的互动发展研究》于2014年获得时任国务院副总理刘延东批示，并荣获宁波市哲学社会科学优秀成果一等奖。研究中心与企业单位紧密合作，政产学研合作项目超480项，总经费超过3000万元。

今年5月，宁波获批成为全国第11个国家级临空经济示范区，宁波临空经济研究院应运而生。10月30日，宁波临空经济研究院入驻学校翠柏校区。该研究院由宁波工程学院、中智科学技术评价研究中心、宁波市海曙区人民政府、宁波临空经济示范区共同组建成立。

作为宁波临空经济研究院负责人，朱占峰表示：“未来，该研究院将作为现代物流研究中心的重要组成部分，充分发挥高校、智库服务地方经济社会发展的能力，助推建设世界级空港。”

好事成双，除了省级科创平台外，学校在省级创新团队上也取得了突破。11月初，一则消息振奋了微纳材料与器件团队的全体成员，该团队获批浙江省高校高水平创新团队。团队负责人杨为佑研究

员很兴奋，因为荣誉是对团队成员不分昼夜辛勤工作的认可。“我们团队先后主持973计划前期专项1项、国家自然科学基金15项、浙江省杰出青年科学基金项目1项等，在Chem. Soc. Rev.等发表SCI收录论文120余篇……一分耕耘一分收获啊！”

枯燥的数字可以组成美妙的音符，去年学校科技处发布的一组数据奏响了服务地方的强音：2017年科技合同横向经费超过5000万元，占总科研经费的2/3以上，来自企业的经费在全国高校排名进入前200强。

宁波中小企业众多，创新技术人才紧缺，这是制约企业产品升级换代的瓶颈。学校急企业之所急，推出了“双百工程”等强有力的举措，百名博士教授服务百家企业，为企业转型升级之火添了一把柴，同时让参与者增加了工程实践的经验。

重要脂溶性营养素涉及产业总产值高达1万亿美元，而它的超微化技术一直被罗氏等跨国公司垄断。材化学院仇丹教授雷打不动地每周到企业现场工作一两天，在校内带领本科生团队，开展基础研究。整整13年，该项目团队针对脂溶性营养素的剂型特点，系统开发了粒径调控、提高稳定性和增强营养效价的集成技术，指导工业化生产。通过该项目，累计为企业增加利润近6亿元。其中，虾青素的全球市场份额从零跃升至35%，居全球第一；维生素A超微化制剂的全球市场份额从零跃升至25%，居全球第三。仇丹凭该项目荣获2016年度国家技术发明二等奖。

谈起学校服务企业的事儿，科技处负责人如数家珍。材化学院鲍明东教授的《等离子体沉积纳米减摩擦涂层研究》拿下省科技进步三等奖，而且这项技术在宁海易利模具塑料厂等应用后，产生效益8000余万元；机械学院程晓民教授为企业开发的微粒刀、微细加工技术等，不仅获得日本和美国发明专利，还为企业累计新增产值3.8亿元……“只有‘真题真做’，才能真正服务企业，才能真正练出‘双师双能’型教师。”科技处负责人说。

改革潮涌，奋楫争先。作为一所应用型高校，宁波工程学院勇立潮头主动作为。2017年以来，教育部积极推进新工科建设，学校紧密跟踪国家高等教育发展态势，统筹推进新工科建设改革工作。今年3月，教育部办公厅发布《关于公布首批“新工科”研究与实践项目的通知》，校党委书记苏志刚主持申报的“浙江省地方高校面向新工科建设的教师发展与评价激励机制探索”获批地方高校“新工科”综合改革类项目立项。

作为全省应用型本科高校联盟首届理事长单位，学校在推进省应用型人才建设上勇挑重担。10月31日，浙江省教育厅发文，批准宁波工程学院成立浙江省应用型人才培训中心。

宁波市委宣传部、宁波日报报业集团推出了“宁波改革开放40年印记”重大主题报道，精选宁波改革开放40年间的重大事件和典型人物，宁波工程学院院长吕忠达作为杭州湾跨海大桥建设这一重大工程的突出贡献者，当选为典型人物。

教育国际化说到底就是要用国际视野来把握和发展教育，在学习、交流、联动中，学校用实践探索的坚定步伐踩出了合作办学、国际工程专业认证的清晰足迹

今年暑假，宁波工程学院中美合作会计学专业的3名同学拿到了澳洲国立大学的研究生入学通知书，澳洲国立大学在2018年QS排名世界第20位。对于该专业学生来说，大三时拿到世界名校的入学通知书已成常态。为啥这个专业的学生这样牛，功劳是“4+0”中美合作办学模式。

2011年，学校与美国特拉华州立大学合作举办中美会计学专业，学生毕业时可拿到中美两国毕业文凭。这样的“4+0”中美合作办学模式，在中国教育界中美合作办学史上是首创。

一树展春气，发我枝上花。2016年，中美合作会计学专业被评为浙江省示范性中外合作办学本科建设项目。教育部表示“中美合作的宝库在宁波工程学院，要大力研究推广该模式”。该专业的气甚至传到了大洋彼岸，美国前副总统拜登不仅和国交学院院长夏利比亚教授合影，还欣喜地说：“中美双方高校合作已经有了很好的开端，相信今后会更精彩。”

中美合作会计学专业的成功，在中美两国相关地区引起热烈反响。随后，学校与美国西弗吉尼亚州立大学合作举办信息与计算科学专业、与美国韦恩州立大学合作举办机械设计制造及其自动化专业，学校国际化合作办学迈出了做优管理类、做强理学类、做好工程类的稳健步伐。

中美合作办学专业的蓬勃发展，也促进了学校自建国际化专业的发展。从2014年开始，学校开展了国际化专业培育项目评选，几年来国际商务、土木工程、市场营销等专业脱颖而出，国际化成果显著。

国际商务专业于2015年正式招收留学生，现有112名留学生。“国际商务专业基于国家‘一带一路’建设和宁波开放型经济发展战略，放眼国际是该专业的使命担当。”专业负责人郭跃介绍。该专业将学生培养过程分为“国内学校—国际特色班—学生自由发展”三个阶段，多元合作的人才培养模式极大提升了学生的国际化视野和能力。

今年，宁波工程学院计科专业的老师异常忙碌，整个暑假都在加班。因为10月下旬，计科专业要接受专业认证。

专业认证是宁波工程学院积极应对宁波智能制造对新工科人才需求、培养国际等质工程师人才的重要举措，目前工科重点专业中，土木、化工、交通工程、建环、会计

学（中美合作）5个专业已通过，加上已受理和已申请的，占到了学校25个工科专业的32%。

“厉害了，我的宁工！”这是学生在学校官方微博上的留言。今年6月，教育部公布截至2017年底，我国846个本科专业进入全球工程教育“第一方阵”全部名单，宁波工程学院榜上有名，激起师生满满的自豪感。

通过国际工程专业认证，学校倒逼各工科专业精准定位人才标准、改革培养方式，在工程师培养走向国际化上抢占了先机，这项工作目前已经走在了全省乃至全国同类院校的前列。

“一带一路”举世瞩目，国家战略下的高校如何作为？宁波工程学院交出了一份满意的答卷。

2017年6月，宁波市中东欧国家引智工作站成立，系全国首个中东欧国家引智工作站，由宁波市外国专家局委托宁波工程学院建立。“工作站成立以来，柔性引进中东欧国家院士十余名，教授、专家近40名。”王波说。王波是宁波工程学院教师，也是宁波中东欧国家引智工作站负责人，每年两个月以上时间奔走于俄罗斯、乌克兰及中东欧十六国，对接高端技术型人才。引进的高端技术人才带来了丰富的科技成果，不仅造福宁波市企业，也辐射到绍兴、金华、台州等地。

10月31日，中乌新材料产业技术研究院签约组建，学校在服务“一带一路”建设上又迈出了坚实的一步。研究院由镇海区人民政府、宁波工程学院、乌克兰国家科学院化学部合作共建。

作为研究院全职引进的首位外籍院士，乌克兰国家科学院表面化学研究所高级研究员、乌克兰工程院通讯院士尤里·赛门索夫说：“一直以来，我们与宁波工程学院保持着良好的合作关系，此次共建研究院是双方合作的进一步深化。”

“产教融合发展取得显著成效，服务地方产业发展能力显著提升，受到地方政府、用人单位和学生的广泛好评。”今年4月，教育部召开新闻发布会，宁波工程学院被教育部作为3所典型高校之一点名称赞。

长风破浪会有时，直挂云帆济沧海。在“双轮驱动”下，宁波工程学院跑出了奔向高水平工程技术大学的“加速度”。2010年被教育部列入“卓越工程师教育培养计划”首批实施高校，2015年入选浙江省首批应用型建设试点示范高校，2016年入选国家产教融合工程百所应用型本科试点建设高校。



2018年3月，杭州湾汽车研究院启用。



2018年4月，宁波工程学院产教融合试点工作获国家调研组肯定。



2016年，化学工程与工艺专业通过国家专业队组统考。