

中国特色高水平职业高等院校 | 国家示范性高职院校



温州职业技术学院  
WENZHOU POLYTECHNIC

# 温州职业技术学院企业年报(2024年度) ——浙江伯特利科技股份有限公司 参与高等职业教育人才培养



浙江伯特利科技股份有限公司

温州职业技术学院

二〇二四年十二月



# 目 录

一、概况.....	1
1. 企业概况 .....	1
2. 学校与专业概况.....	2
二、企业参与办学总体情况.....	3
三、企业资源投入.....	3
1. 共建产业学院.....	4
2. 共建实训基地.....	4
3. 共建培养体系.....	6
四、专项支持.....	7
1. 校企资源整合，教学资源共建互享.....	8
2. 企校师资互聘，提升教学质量.....	9
3. 创新实践模式，入企锻炼统筹共管.....	9
五、企业参与“五金”建设.....	11
六、助力合作院校随企出海.....	13
七、问题与展望.....	14
1. 积极适应职业教育结构新变化.....	15
2. 积极探索校企合作运行机制和体制.....	16

# 一、概况

## 1. 企业概况

浙江伯特利科技股份有限公司，坐落于被誉为“中国泵阀之乡”的永嘉，是一家集研发、生产制造、销售及全方位服务于一体的阀门行业先锋企业，正稳步迈向上市的辉煌征程。作为国家火炬计划钦点的重点高新技术企业，公司荣誉加身，不仅跻身中国最具成长潜力企业之列，还位列中国机械工业 500 强，是浙江省工业领域的龙头骨干与绿色发展的典范，同时也是浙江省专利示范企业及温州市市长质量奖的得主，其质保体系之完备，彰显了企业的坚实底蕴。

公司始终将品牌建设视为企业发展的灵魂，荣誉满载：荣获中国驰名商标、浙江省名牌产品、浙江省著名商标、浙江省知名商号及浙江省出口名牌等殊荣，更被评为温州市首批重点企业技术创新团队，彰显了强大的品牌影响力和技术创新能力。

公司深植“感恩·优先”的核心理念，致力于在科技、产品、品牌及服务四大领域保持领先地位。秉持创新驱动、质量为本、绿色发展的战略导向，伯特利不断突破阀门行业的关键技术瓶颈，引领行业技术革新，矢志成为全球范围内具有显著影响力的阀门品牌企业。在此过程中，公司亦积极贡献自身力量，助力温州构建中国民营经济创新发展的高地，共同书写民营经济转型升级的新篇章。

## 2. 学校与专业概况

温州职业技术学院是 1999 年经教育部批准创办的全日制综合性高职院校，办学历史可以追溯到 1965 年。学校现为浙南闽北唯一一所中国特色高水平高职学校、国家示范性高职院校、全国优质高职院校、全国黄炎培职业教育奖优秀学校，是浙江省重点高职院校、全国创新创业典型经验 50 强高校、全国职业教育先进单位、教育部首批现代学徒制试点单位、浙江省文明单位、浙江省首批四年制高职教育人才培养试点院校和浙江省首批专升本高职本科人才培养试点院校，实现“职教荣誉大满贯”。

温州职业技术学院永嘉学院是由永嘉县人民政府和温州职业技术学院于 2021 年 1 月签约合作共建，办学性质为国有公办，内设中职部与高职部，校园占地面积 340.7 亩，建筑面积 171102 平方米。永嘉学院精准对接永嘉县泵阀、旅游等支柱产业与新兴战略产业，充分利用温州职业技术学院的资源优势，实现“政校行企”联动。永嘉学院高职部作为温州职业技术学院服务永嘉县域的桥头堡，将温职院的教科研能力，人才输出能力，技术服务能力有效延伸、精准对接至永嘉，开设面向泵阀产业的机械设计与制造（阀门设计与制造）和面向旅游产业的传播与策划等专业，切实引领永嘉职业教育升级，助力地方经济高质量发展，支撑县域文化高地打造和服务乡村振兴和共同富裕，担当起职业教育赋能县域发展并彼此深度融合的时代使命。

机械设计与制造（阀门设计与制造）是国内唯一的阀门设计与制造

专业，专业特色鲜明，已成为温州市特色专业、温州机械工程学会泵阀网分会理事长单位和浙江省泵阀行业协会副会长单位。

该专业拥有教授 1 名、副教授 6 名、高工 1 名、博士 1 名，全国技术能手 2 名，浙江省“万人计划”高技能青年人才 1 名，浙江省首席技师 1 名，温州市 C 类人才 2 名，D 类人才 1 名，同时与兰州理工大学温州研究生分院开展师资合作。专业结合区域社会经济发展对人才的需求，依托阀门专业，深入实施产教融合，培养从事阀门结构设计、质量检验、销售技术支持等方面的具有创业意识、创业精神和创业能力的高素质技术技能型专门人才。

## **二、企业参与办学总体情况**

2022 年 6 月，浙江伯特利科技股份有限公司与温州职业技术学院，秉持“专业共建、人才共育、资源共享”的核心理念，正式签署了校企合作协议书。自协议签订以来的一年时间里，双方携手在阀门设计与制造专业人才培养与科技服务领域取得了显著成效，深入践行“全员育人、全程育人、全方位育人”的“三全育人”理念，并积极推进实践实习合作项目。

校企双方共同制定了详尽的人才培养计划，联合在校内外建立了多个实践教学基地，并精心组建了一支高水平的“双师型”教师团队，紧密贴合行业发展趋势，推动项目化、模块化教学改革的深入实施。此外，双方在订单式人才培养、校内外实训基地建设、科技服务等多个领域达

成了广泛的合作共识，有效拓展了产业链条，形成了多点支撑、多元发展的全新格局。

通过深度交融与紧密合作，校企双方实现了共生共荣、协同发展的良好局面。阀门设计与制造专业凭借其卓越表现，荣获温州市级优势特色专业称号。学生们在各类技能竞赛中大放异彩，屡获殊荣：在 2022 年全国仪器仪表制造职业技能竞赛中，阀门设计与制造专业的学生团队荣获团体一等奖 2 项、团体二等奖 2 项；在 2024 年第四届全国工业设计职业技能大赛小型家用电器制造工赛项中，学生组荣获全国一等奖 1 项；在全国仪器仪表制造职业技能竞赛中，再获仪器仪表制造工赛项一等奖 2 项、团体二等奖 2 项；在第十六届全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛中，斩获个人一等奖 2 项、个人二等奖 3 项。尤为值得一提的是，2024 届毕业生的就业率高达 100%，其中 10 名优秀毕业生直接加盟伯特利，他们凭借出色的综合素质和高度的社会认可度，为公司的人才储备和持续发展注入了强劲动力。

### **三、企业资源投入**

#### **1. 共建产业学院**

2023 年 2 月，为积极响应并深入实施《教育部 浙江省人民政府关于推进职业教育与民营经济融合发展，共筑“活力温台”新篇章的意见》，加速长学制人才培养模式的革新步伐，提升职业教育品质，促进优质教育资源向县域经济倾斜，永嘉县教育局携手温州职业技术学院永嘉学院，携手永嘉县域内的泵阀行业领军企业，共同开启了永嘉泵阀产

业学院的建设征程。浙江伯特利科技股份有限公司，作为浙江省泵阀行业协会的会长单位，亦积极参与其中，共同擘画蓝图。公司遵循“育人为本、服务产业、产教融合、创新发展”的指导方针，充分利用产业优势，整合教育资源，旨在将产业学院打造成为泵阀领域高素质技术技能人才的摇篮。

为进一步深化泵阀产业学院与温州泵阀产业的融合度与支持力，2023年8月与10月，温州市总工会与温州市经信局相继成立了温州劳模工匠泵阀产业人才学院与温州市智能泵阀学院，从而构建了一个集人才培养、技术研发与社会服务于一体，全面支撑温州泵阀产业高质量发展的“三院一体”高能级平台。在泵阀产业人才学院的建设过程中，浙江伯特利科技股份有限公司依托温州职业技术学院的机械设计与制造（阀门设计与制造）专业、阀门智能制造生产性实训基地等坚实基础，携手保一、良工等泵阀行业领军企业，共同打造高水平的产教融合示范基地，旨在提升泵阀产业人才的技术实力与创新能力。

同时，浙江伯特利科技股份有限公司等泵阀领军企业，充分利用温州市阀门技术研发公共服务平台、泵阀产业高技能人才实训基地等温州职业技术学院现有的产学研服务平台，依托机械设计与制造（阀门设计与制造）、机械制造及自动化、工业机器人技术等优势学科，全力助推泵阀产业人才培养的主战场、技术服务的新高地、工人技能提升的大本营以及信息资讯的汇聚地的建设，为温州泵阀产业的高端化、智能化、

绿色化发展注入强劲动力，推动温州传统制造业的转型升级与高质量发展。

## 2. 共建实训基地

为积极响应温州职业技术学院永嘉学院对于实践教学资源优化的迫切需求，并致力于改善其实验实训环境，浙江伯特利科技股份有限公司与该校紧密合作，依据职业岗位群的实际需求与企业人才培养战略，严格按照课程体系实施标准，共同构建了校内与企业两大实训基地。

在校内实训基地的建设中，双方充分依托永嘉学院现有的实训设施，携手打造了一个集阀门智能制造于一体的生产性实训基地。浙江伯特利科技股份有限公司充分提供了包括阀盖、阀体、阀杆、阀座及阀门启闭件等在内的典型零部件生产图纸，以及手动楔式闸阀、压力计截止阀、波纹管截止阀、升降式止回阀、对夹单瓣旋启式止回阀、球阀、隔膜阀、柱塞阀、杠杆式安全阀等多种常见阀门产品的图纸，全面满足了学院的教学目标与实践需求。在校外实训基地的创建上，为进一步提升永嘉学院的实训教学品质，浙江伯特利科技股份有限公司不仅将国内顶尖的三维立体模拟制造试验设计系统、国际领先的生产加工检测设备以及先进的阀门性能检测与试验中心向阀门专业的师生全面开放，还共同建立了完善的校外实训管理机制。2024年暑期，通过预就业实习项目，共有20名阀门设计与制造专业的学生走进阀门企业开展实践活动，其中5名幸运儿更是获得了在伯特利进行实习实践的机会，人均实习时长高达210小时。此外，2023年12月，永嘉学院举办的永嘉县数控加工中心

编程与操作培训中，9名退伍军人也顺利开启了为期一个月的企业实习之旅，深入学习与精进泵阀制作与操作技术，他们不仅提升了个人技能，更将成为企业未来的技术骨干力量。

这一系列举措不仅为学院师生提供了宝贵的实践机会，更为企业的技术革新与人才储备注入了新的活力。

### **3. 共建培养体系**

浙江伯特利科技股份有限公司深度介入培养体系的建设，积极贡献其师资力量：一方面，公司精心安排专业技术人员担任兼职教师，承担起专业课程的教学重任。至今，已有控制系统与执行机构主管吴寿敬主讲《通用阀门概论》、总经理助理兼管理者代表李向英主讲《公差与测量技术》，以及技术副总金克雨主讲《通用阀门结构设计》等课程，这些企业专家不仅在课堂上传授知识，还亲自指导学生完成毕业综合实践，将理论知识与实践操作紧密结合。另一方面，公司以技术骨干为核心力量，积极参与阀门设计与制造专业人才培养方案的论证过程。他们针对专业主要课程标准、实训教材编写、实训室建设规划等方面提出了诸多建设性意见，并成功将这些建议融入阀门设计与制造专业的人才培养方案中，实现了方案的优化与重构。

为确保人才培养方案的顺利实施，浙江伯特利科技股份有限公司采取了多样化的教学模式，包括校内授课、企业见习、集中培训、顶岗实习等，这些形式相辅相成，共同促进了学生理论与实践能力的全面提升。在此过程中，公司特别注重实践教学与理论教学的平衡，确保两者学时

比例达到或超过 1:1，同时，还加大了综合应用型实训的比重，以培养出更多具备实际操作能力和创新思维的阀门设计与制造专业人才。

## **四、专项支持**

### **1. 校企资源整合，教学资源共建互享**

浙江伯特利科技股份有限公司与温州职业技术学院永嘉学院同栖于永嘉县三江街道这一沃土之上，彼此间的地理距离仅 4.5 公里之遥，驱车往来不过短短 9 分钟，这份天然的邻近性无疑为校企双方的深度合作铺设了坚实的桥梁，极大地促进了资源互补与协同发展的实现。

作为浙江省阀门行业的先锋，浙江伯特利科技股份有限公司率先建成了阀门数字工厂，全面实现了从产品设计、智能制造、销售服务到物流供应的全链条数字化转型，开创了智能一体化生产的新纪元。在此基础上，公司与温州职业技术学院永嘉学院携手共建了阀门智能制造技术教师企业实践流动站，这一平台的搭建，标志着双方合作迈向了新的高度。

依托流动站，阀门专业的教师们得以深入企业一线，不仅在企业内部设立了专属的工作岗位，更全方位地参与到企业的研发项目与生产实践中去。他们不仅能够亲身体验并熟练掌握企业的前沿生产技术和工艺，还能紧跟行业发展的新动向、新趋势，及时掌握新产品的诞生与演变。这一过程中，教师们不仅积累了丰富的教学案例，更为个人的专业成长

和校内的教学工作注入了鲜活的动力，实现了企业实践与教育教学的无缝对接，共同推动了阀门智能制造领域人才的培养与创新。

浙江伯特利科技股份有限公司充分利用永嘉学院所建设的温州市级泵阀产业高技能人才公共实训基地这一优质资源，携手阀门专业的强大师资力量，为新入职的技术人员量身定制了一套涵盖阀门全生命周期的综合性理论与技能培训计划。此计划旨在深化员工对阀门技术的理解，提升其岗位适应能力和工作接受度，确保每位技术人员都能迅速融入并高效贡献于公司的技术创新与发展。

在此基础上，公司还深度挖掘基地内的各项先进设施，包括阀门材料理化实训室、阀门智能制造生产性实训中心以及阀门装配与调试实训基地等，与永嘉学院共同搭建起科研技术研发的协作平台。这一平台的建立，不仅促进了双方在技术研发领域的深度合作，还进一步推动了科研成果的转化与应用。尤为值得一提的是，公司特别邀请了永嘉学院董金新副院长担任公司科技副总一职，这一举措不仅彰显了公司对技术研发与人才培养的高度重视，也为校企合作注入了新的活力。在董金新副院长的引领下，公司于2024年11月成功申报了温州市创新团队——氢能低温阀门创新团队，这一成果标志着公司在氢能阀门技术领域取得了突破性进展，也为未来泵阀产业的创新发展奠定了坚实的基础。

## **2. 企校师资互聘，提升教学质量**

浙江伯特利科技股份有限公司与温州职业技术学院携手，针对阀门设计与制造专业，创新性地推行了“1+N+1”校企合作模式，该模式由1

名资深专业教师引领一组固定学生，长期定点驻扎于浙江伯特利科技股份有限公司，深度参与课程建设、技术服务、员工培训、教材研发、标准制定等多维度合作。通过这一模式，驻企教师能够全程融入企业的项目研发与生产流程，成为企业技术创新不可或缺的一环。

浙江伯特利科技股份有限公司凭借教师在新知识、新技术、新应用领域的深厚底蕴，积极向专业教师咨询研发难题，寻求解决方案与思路。借助教师的科研实力，公司得以加速产品研发进程，同时与教师共享研发成果，共同申请发明专利及科技奖项，实现了产学研的深度融合。2024年度，校企双方共同推进了5项横向课题研究，校方科技经费到账超过20万元，彰显了合作的丰硕成果。

此外，双方充分利用教师在人才培养领域的丰富经验，结合阀门专业特色与企业内部发展需求，由专业教师为企业人才培养体系提供“量体裁衣”式的建议，不断完善与优化人才培养机制。年内，已开展技术指导5次，有力推动了企业人才的培养与发展。

自流动站成立以来，已有超过10位教师进入企业，在不同岗位上完成了长达人均200小时的顶岗实践，深化了理论与实践的结合。同时，公司技术骨干作为阀门专业的外聘教师，累计授课时长超过400课时，举办了20余次讲座和技术指导活动，为青年教师提供了宝贵的实践指导。在专业教师深入企业实践的过程中，企业技术骨干担当起青年教师的“企业导师”角色，在生产研发等实践环节中给予悉心指导，促进了青年教师的快速成长，实现了校企双方的优势互补与共赢发展。

### 3. 创新实践模式，入企锻炼统筹共管

浙江伯特利科技股份有限公司作为联结企业、中职与高职的关键评价主体，深度参与了阀门设计与制造专业学生企业实习成果检验评价制度的构建，实现了对学生五年全学程的全方位监督，有力确保了人才培养的高质量标准。在学校统一组织的集中实习基础上，伯特利公司进一步为学生精心规划了岗位分配、住宿安排等细节，创新性地实施了“中高联合、校企双师、统筹管理”的协同培养模式。该模式严格遵循“四个统一”原则，即统一培养内容、统一食宿标准、统一培养管理、统一绩效考核，深度推动了产教融合与工学结合的技能人才培育新路径。

在这一框架下，公司技术骨干被赋予了企业职场导师的重要角色，他们与中职、高职的指导教师紧密合作，形成了“三位一体”的指导团队，共同引领学生顺利完成基础培训、实操训练、技能提升及顶岗实习这四个关键阶段的学习任务，实现了理论与实践的深度融合。

浙江伯特利科技股份有限公司与温州职业技术学院的校企合作育人实践，紧密围绕“育本地生源、留当地就业”的育人目标，显著增强了企业的新生后备力量。特别是在2024届阀门专业中高职一体化大三学生的预就业实习活动中，通过“‘生’‘企’互选”的灵活机制，已有3名学生在暑假期间顺利进入企业实习，累计实习时长超过3000学时。这一举措不仅为学校的人才培养工作提供了有力支持，更为企业注入了新鲜的技术人才血液，实现了学校、学生与企业三方的共赢发展。

## 五、企业参与“五金”建设

浙江伯特利科技股份有限公司与温州职业技术学院永嘉学院的深度合作，特别是在机械设计与制造阀门方向的专业建设上，树立了校企合作、产教融合的新标杆。双方携手打造的金专业、金基地、金教程、金师资、金课程，为行业培养了大量高素质、高技能的专业人才，成效显著。

在专业构建上，公司针对机械设计与制造阀门方向，与永嘉学院共同设计并实施了针对性强、实用性高的课程体系。该专业不仅强调机械设计理论、材料科学、制造工艺等基础知识的学习，更侧重于阀门设计与制造、质量控制、性能测试等专业技能的培养，确保毕业生能够迅速适应企业需求，成为行业内的佼佼者。

在基地的建设方面，伯特利科技与永嘉学院共建了集教学、实训、研发于一体的阀门产教融合实训基地。该基地配备了先进的阀门设计与制造设备，模拟真实生产环境，让学生能够在实践中深入理解阀门制造的每一个环节，从设计到加工，再到检测与调试，全面提升了学生的实践操作能力和解决实际问题的能力。

所参与的教材建设中，对照国家标准由双方专家依据阀门行业最新技术标准和市场需求，参与了《工业阀门材料选用》、《工业阀门选型与入门基础》两门课程，共同开发出了一套理论与实践并重、注重创新与应用的教材。这些教程不仅涵盖了阀门设计原理、制造工艺、质量控

制等核心内容，还融入了最新的行业案例和技术动态，有效提升了教学的时效性和实用性。

在师资培养方面，通过企业技术骨干与永嘉学院的专任教师形成互补，实现了理论与实践教学的深度融合。企业导师不仅传授前沿技术，还分享实战经验，极大地丰富了教学内容，提高了教学质量。

在课程开发上，聚焦于机械设计与制造阀门方向的前沿技术和创新实践，如智能阀门设计、精密制造技术、阀门性能测试与分析等，旨在培养学生的创新思维和解决实际问题的能力。这些课程通过项目式学习、校企合作项目等方式，让学生在解决真实问题的过程中学习成长，为未来的职业生涯奠定坚实基础。

通过校企合作育人实践的实施，浙江伯特利科技股份有限公司社会荣誉进一步增加。得益于员工培训、技术服务等方面增强企业竞争力，企业 2023 年获评年度浙江省内外贸一体化领跑者企业、浙江省绿色低碳工厂、永嘉县科技创新能力突出高新技术企业。

## **六、助力合作院校随企出海**

浙江伯特利科技股份有限公司与温州职业技术学院永嘉学院携手合作，共同探索随企出海的新路径。这一合作不仅展示了伯特利在技术创新与产业升级方面的卓越实力，也彰显了永嘉学院在人才培养与技术研发方面的深厚底蕴。

伯特利作为一家专精特新中小企业和高科技企业，拥有多项知识产权，包括 15 个注册商标、199 个专利信息 and 8 个软件著作权。公司在特种设备设计、制造以及技术进出口等领域拥有丰富经验和先进技术。特别是在液氮阀门领域，伯特利在董金新及其科研团队的助力下，成功研发出液氮阀门装置，并应用于客户现场。液氮阀门的技术标准严格遵循 GB/T 4213、GB/T 17213、IEC 60534 等国际和国内标准，确保在极端工况下能够正常运行，精确控制液氮的流量与通断。

永嘉学院作为温州职业技术学院的组成部分，精准对接永嘉县泵阀等支柱产业，充分利用温州职业技术学院的资源优势，实现“政校行企”联动。学院在机械设计与制造（阀门设计与制造）等专业方面有着深厚的学术积累和实践经验。双方合作，不仅涉及人才培养和技术研发，更在技术标准和企业标准方面实现了深度融合。

企业与永嘉学院共同开展科研项目和技术攻关，推动技术创新和成果转化。通过随企出海的合作模式，企业与永嘉学院共同推动了技术创新和产业升级，提升了企业的核心竞争力和市场占有率。未来，双方将继续深化合作，共同探索更多合作领域和合作方式，为推动中国制造业的高质量发展贡献智慧和力量。

## **七、问题与展望**

当前，高职院校和企业发展都面临着科技创新和人才竞争的巨大压力，都在积极探索校企合作产教融合的新模式。尽管公司与温州职业技术学院的合作取得了突破性进展和标志性成果，但仍然有一些新形势新

变化需正视，有一些难题亟待破解。一方面，众多区域用人企业在抱怨招工难，招有经验的工人更难；另一方面，高职（大专）学生毕业时就业积极性却仍有待进一步引导提升。虽然伯特利与学校在人才共育、师资共享、基地共建等方面取得了一定的成绩，但校企合作的政策法规与管理机制尚需健全；校企双方已联合成立泵阀产业学院，但联合办学、在人才培养规划上建立有效的校企合作运行机制和体制，还待双方探索。展望未来，校企双方的合作有待在以下两方面进一步加深：

### **1. 积极适应职业教育结构新变化**

在中国经济高速发展的当前，职业教育已经在政府、地方、政策等方面得到了全方位的重视和支持，初中-高中/中职（专）-高职（大专）-本科-（研究生）的职业教育学习晋升通道也得以更通畅、更高效、更普惠性的进入到广大学生的视野当中来，线上、线下、虚拟化等多形态的学习方式，也使得终身学习得以更靠谱的落地实现。广大高职（大专）学生，在即将毕业前，可以有多种实现人生价值的选择，比如：专升本、高质量就业、创业等，其中专升本比例的大幅提升，客观上也要求实训基地在第三学年的专业教学内容、教学方式、教学计划安排等，都需要因地制宜做出调整。

因此，如何在职业教育高速发展的今天，如何根据区域产业发展特点，有效调整人才培养方案，把学生培养得更“职业人”，在提升学生专业技能的同时，做好就业观念和人生发展规划的引导，从而寻找到区域经济发展、高质量就业和职业教育发展之间的平衡点，即保证学生可

以在职业教育跑道上享受到终身学习的便利，又为区域经济助力提供高质量的人才输送，是接下来校企合作、产教融合需要进一步深化的核心问题。

## **2. 积极探索校企合作运行机制和体制**

校企双方将努力扎实推进泵阀产业建设再深化、再拓展、再突破，培养适应和引领泵阀产业发展的高素质技能型人才，促进产业链、教育链、创新链与人才链的有效衔接。在原有合作的基础上，加大校企深度融合力度，以“服务产业、精准育人、创新发展”为目标，共同推动人才培养模式的改革与创新，建成特色鲜明的校企深度融合产业学院，实现产学研深度合作，延伸教育链、服务产业链、支撑供应链、提升价值链，培养同市场需求相适应的高素质技术技能型人才。



温州职业技术学院  
WENZHOU POLYTECHNIC



📍 地址 中国浙江省温州市茶山高教园区  
温州职业技术学院

🌐 网站 [www.wzpt.edu.cn](http://www.wzpt.edu.cn)

厚德長技  
勵學敦行

