



湖南有色金属职业技术学院

HUNAN NONFERROUS METALS VOCATIONAL AND TECHNICAL COLLEGE

深圳市铂纳特斯自动化科技有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告（2023）

深圳市铂纳特斯自动化科技有限公司

人力资源部
2022年12月5日

目 录

1 企业概况	1
1.1 企业简介	1
1.2 文化理念	2
1.3 荣誉资质	2
2 参与职教办学总体情况	3
2.1 明确校企双主体办学框架	3
2.2 积极探索校企共建机制	4
3 企业资源投入情况	4
3.1 有形资产、无形资产投入	4
3.2 人力资源投入	4
4 企业参与教育教学	5
4.1 专业、课程建设	5
4.2 实习基地建设	5
4.3 学生培养	6
5 助推企业发展	9
5.1 联合培养，减少人力资源成本	9
5.2 资料共享，提高运营效率	10
6 问题与展望	10
5.1 存在主要问题	10
5.2 未来展望	11

深圳市铂纳特斯自动化科技有有限有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告（2023）

1. 公司概况

1.1 企业简介

深圳市铂纳特斯自动化科技有限公司成立于 2011 年，坐落于深圳市宝安区，是一家专注于精密注液、化成分容设备研发、生产、销售、服务为一体的国家高新技术企业。

公司产品广泛应用于电池、医药、军工、科研院所等应用领域，特别是在锂离子电池精密注液设备的研发与制造上已具备独特优势，锂离子动力电池注液设备的制造更是行业的先行者。经过十年的技术沉淀与革新，公司通过提供定制化的解决方案，以专业设计、快速交付的服务优势与宁德时代、亿纬锂能、鹏辉、蜂巢、国轩高科、瑞浦、远景、三星、LG、比亚迪等国内外知名企业建立起长期的战略合作伙伴关系。

公司于 2014 年通过国际 ISO9001 认证、成为宝安区科技孵化企业，2015 年被推选为宝安区机器人产业技术创新联盟理事单位，同年荣获“深圳市高新技术企业”称号，2016 年荣获深圳市电子装备产业协会“电子装备工业劳动模范”称号，2016 年和 2019 年分别荣获“国家高新技术企业”称号，2018 年高工金球奖评选活动中荣获“年度创新技术与产品奖”，2022 年荣获“深圳市专精特新企业”称号。经过多年技术积累，公司申请知识产权 100 余项，其中发明专利 31

项；已获得授权专利六十余项。

1.2 文化理念

公司秉承“专注科技创新、追求卓越品质”的理念，以“求实、高效、共赢”的企业精神，坚持独创、面向最终用户，将持续深耕新能源智能装备领域，引领行业科技创新，为深圳先进智能制造行业发展贡献力量。

1.3 荣誉资质





图 1 荣誉资质

2.企业参与办学总体情况

2.1 明确校企双主体办学框架

铂纳特斯的校企合作计划是与高职院校等建立合作共建关系，双方为了充分开展各类教育教学活动和技术合作，共同成立了铂纳特斯人才培养基地以及铂纳特斯学院，通过这个平台负责校企合作的正常运行以及现代学徒制人才培养，协调处理校企合作中的有关问题。企业根据双方确定的校企双主体办学框架，先后出台了《铂纳特斯学院人员职责》、《导师制度》、《实习管理制度》等一系列规章制度，明确企业在人才培养中应承担的责任和义务，规范双方行为。校企双方现代学徒制模式如图 2 所示。

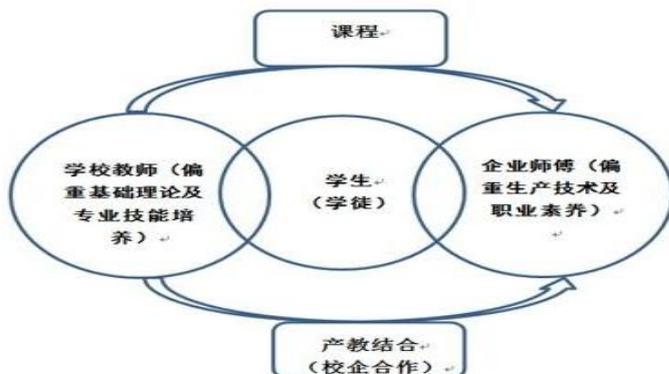


图 2 现代学徒制模式

2.2 积极探索校企共建机制

通过校企共同制定专业人才培养方案、共同开发课程实训项目、设立实验班奖学金促进学风建设、企业能工巧匠讲实践、校企联合技术研发、校企联合党支部开展活动等举措，使人才培养更加符合建筑生产第一线需要，使课程教学内容与职业标准对接更加紧密，增强了学生的实践动手能力，提升了学校师资水平和企业的研发能力，提高了专业人才培养质量。

3.企业资源投入情况

3.1 有形资产、无形资产投入

公司自成立以来，自始至终重视人力资源培育以及校企合作工作，特别是在岗位实习期间，有序投入有形资产、无形资产，确保双主体育人成效。一方面为校企共建的现代学徒制班每年提供 1.5 万元的岗位实习奖学金项目，用于表彰在岗位实习期间工匠精神凸显、技术技能精湛、团队意识强的学生，激发订单培养班学生实习积极性。另一方面，将企业文化、大国工匠精神等无形资产根植车间、宿舍、教室等，实现情景、环境育人。下一步计划将企业文化提前植入校园，相关工作正在沟通、协调中。

3.2 人力资源投入

公司各产品部派出优秀工程师，解决学院学生遇到的技术问题，并定期安排公司培训中心培训工程师为学生提供免费技术服务，提升学生的理论水平和实践能力。学徒培训如图 3 所示。



图 3 学徒培训

4.企业参与教育教学

4.1 专业、课程建设

为了实现职业教育“五对接”，公司协同合作学校从人才培养方案共建、课程标准共建等入手，积极参与合作专业、课程建设工作，建设成效凸显。2022 年度合作学校专业人才培养方案、课程标准制订校企座谈会如图 4 所示。



图 4 专业人才培养方案、课程标准制订校企座谈会

4.2 实习基地建设

为了促进校企双主体育人人才培养质量，校企双方积极探索实习基地建设。目前，公司已成为湖南有色金属职业技术学院等高职院校校外实习基地，年平均接受岗位实习学生 300 人左右。共建

校内实习基地工作也在有序推进。

4.3 学生培养

为了使实习生快速转换角色与心态，适应从校园人到企业人的转变；培养实习生基本的职业技能，使实习生系统了解公司和生产各部门情况，熟悉公司产品知识与工艺流程以及各岗位操作规范；更好的吸引和留住大学实习生、提高员工满意度，使实习生个人成长与公司的需求和发展有机地统一起来，特制定以下培养计划：

1. 第一阶段：入职第一个月

本阶段的目的是使实习生了解公司相关情况，使实习生转换角色与调整心态，快速适应从校园到企业的转变。

（1）具体内容如下：①公司的企业文化、发展历程、基本简介；②公司的规章制度以及日常行为标准；③周围人员的熟悉和环境的适应；

（2）具体实施：人事部在实习生入职第一天办理入职手续并进行入职培训，使实习生对公司和制度有初步的了解；在培训结束后进行制定方面的考核；第二天组织实习生进行拓展培训，增强实习生之间的情感交流；培养实习生的团队精神，增加实习生的合作能力；第三天正式上岗，安排指定导师帮助实习生尽快对周围人员熟悉及适应环境，导师对日常行为标准、工作内容、流程进行大概介绍，带着实习生实际操作、现场查勘，熟悉工作相关的设备、器材及工作内容、工作流程等，使其能够运用理论知识于实践；入职一周后，部门主管进行面谈，了解实习生的心理动态，解决其工作、

生活中所遇到的困难；入职一个月，人事部进行面谈，了解实习生的工作熟悉情况，心理动态，解决其工作、生活中所遇到的困难；入职一个月，进行试用期考核，对实习生工作能力、工作态度、学习能力进行综合考评，评估其是否适合岗位工作。培训照片如图 5 所示。

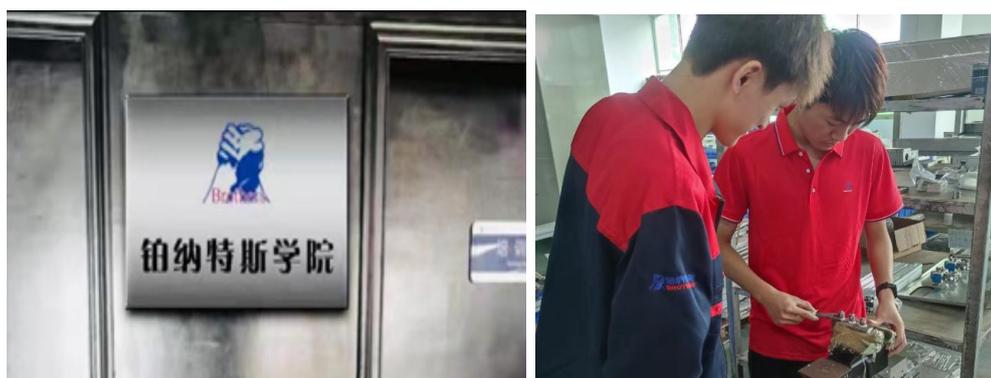


图 5 导师对学员工作指导

2. 第二阶段：入职第二个月至第三个月

本阶段的目的是详细的了解实习生的根底知识、工作态度以及学习与接受知识的能力；更合理的分配工作岗位。

具体内容：实习生每周设定工作方案，同时每周汇报上周所做的工作与成果，以便管理人员充分了解实习生的动态，并对实习生的成长提出合理化的建议；定期组织培训，让实习生学习相关设备知识及原理；每两月组织一次实习生面谈，帮助实习生分析工作中的优缺点，同时帮助实习生更快的掌握相关工作技能；在第三个月进行跟岗实习考核及答辩，考核实习生是否符合岗位要求。

3. 第三阶段：入职第四个月至第六个月

本阶段的目的是培养实习生独立工作的能力，使其完全掌握工

作要领、工作程序和工作方法，真正进入岗位角色。同时激发其进行职业生涯规划的意识。

具体内容:实习生每周设定工作方案,同时每周汇报上周所做的工作与成果,以便管理人员充分了解实习生的动态,并对实习生的成长提出合理化的建议;每两月组织一次实习生面谈,帮助实习生分析工作中的优缺点,同时帮助实习生分析其职业兴趣、性格、能力、价值观等方面,激发其进行职业生涯规划的意识。要求实习生对自我进一步分析,结合现状,规划自我的职业开展途径。在第六个月进行顶岗实习考核及答辩,考核实习生是否符合岗位要求。岗位实习定期考核如表 6 所示。

考核项目	考核要点	考核标准	分值	得分
工作态度 (50%)	积极性	热爱本职工作,能主动积极的完成本职工作	10分	10
	纪律性	遵守公司各项规章制度,服从上级领导安排和指示	15分	12
	责任感	有责任心,对待工作认真负责,即使工作较多或较难,也会在告知领导情况之后,尽量按时保质完成	15分	14
	团队协作	具有良好的协作精神,能够配合协助同事完成相关工作	10分	10
学习能力 (40%)	学习能力	能迅速搜集工作所需资料,并在工作中总结一套行之有效的工作方法	15分	14
	接受能力	能快速掌握所接触的工作内容和相关知识,接受能力强	10分	10
	动手能力	能较好、较快的掌握实操技能知识,动手能力强	15分	15
月度工作总结 (10%)	总结报告质量	及时提交工作总结,内容结合工作实际,详实全面	10分	10
工作内容及个人总结	<p>工作内容: 385 吨级电液阀组集电箱安装及空机调试</p> <p>此次实习生活即将结束,一段时间以来,我积极主动工作,这既机器安装工作难点,积极提升工作能力,四个月以来,对本职工作能力有极大的提升,坚持理论与实践相结合,不断积累工作经验,从已做的工作能力帮助自身提升,极大的改善了适应社会工作环境的能力,此次实习还特对我以后工作带来积极影响,感谢主管及各位领导同事,两年的帮助。</p> <p>签名: 李培生</p>			
综合得分	95			
综合评价	依据本次考核,该员工考核结果为 (A) 级 A: 优秀 (90分以上) B: 良好 (81分-90分) C: 合格 (71分-80分) D: 需改进 (60分-70分) E: 不合格 (60分以下)			
所在部门意见	工作态度优秀,学习、接受、动手能力强。 签字: 李志坚 日期: 2022.6.28			
人力资源部意见	签字: 日期:			

考核项目	考核要点	考核标准	分值	得分
工作态度 (50%)	积极性	热爱本职工作,能主动积极的完成本职工作	10分	9
	纪律性	遵守公司各项规章制度,服从上级领导安排和指示	15分	15
	责任感	有责任心,对待工作认真负责,即使工作较多或较难,也会在告知领导情况之后,尽量按时保质完成	15分	14
	团队协作	具有良好的协作精神,能够配合协助同事完成相关工作	10分	9
学习能力 (40%)	学习能力	能迅速搜集工作所需资料,并在工作中总结一套行之有效的工作方法	15分	14
	接受能力	能快速掌握所接触的工作内容和相关知识,接受能力强	10分	10
	动手能力	能较好、较快的掌握实操技能知识,动手能力强	15分	14
月度工作总结 (10%)	总结报告质量	及时提交工作总结,内容结合工作实际,详实全面	10分	9
工作内容及个人总结	<p>工作内容:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 编制ZY22407的01、02图纸设计。 2. 查看3D模型及0图完成ZY22407的01、02PPPT装配图标注。 3. 了解了编程软件的导入方法和如何根据图纸中拓补图来在编程软件中操作。 <p>个人总结:</p> <p>这个月我熟悉了使用eplan来完成图纸设计,并可以帮助电气工程师完成辅助的简单工作。在这个过程中,我比上个月更加熟悉项目的需要准备的前期准备工作,通过查看3D模型及0图学会了如何使用Solidworks来了解注液机的工艺流程,并再此过程中完成了装配图,更加加深及巩固了我对注液机的工艺流程熟悉程度。</p> <p>签名: 李玲</p>			
综合得分	94			
综合评价	依据本次考核,该员工考核结果为 (A) 级 A: 优秀 (90分以上) B: 良好 (81分-90分) C: 合格 (70分-80分) D: 需改进 (60分-70分) E: 不合格 (60分以下)			
所在部门意见	能够服从领导安排,对待工作认真负责,尽力为电气工程师解决合理事情,团结融洽,虚心听取意见。 签字: 日期: 2022.8.29			
人力资源部意见	签字: 日期:			

图 5 岗位实习定期考核表

4. 第四阶段: 入职第六个月~第十二个月

本阶段的目的是使实习生能够更全面、系统地了解公司生产工

艺及流程，更熟练、准确地掌握技术标准，更好地融入到车间、班组的管理工作中，在实际工作中培养业务素质和管理能力，尽快成长为能够独挡一面、有较强组织管理能力的优秀管理人才或有一定技术攻关能力的优秀专业技术人才。

具体内容：①实习生每周制定工作计划，同时每周汇报上周所做的工作与成果，以便管理人员充分了解实习生的动态，并对实习生的成长提出合理化的建议；②每两月组织一次实习生面谈，帮助实习生分析工作中的优缺点；每月进行考核，经过考核评估出比较优秀的毕业生，采取岗位交流和挂职锻炼等形式进行重点培养，真正进入岗位角色。前3年可发展的岗位有：技术岗或管理岗。①每月设定考核奖励金，通过奖励激励实习生更加自主的学习，提升相关工作技能。②定期举办技能竞赛，通过竞赛提拔优秀实习生。技能竞赛如图6所示。



图6 技能竞赛活动

5. 助推企业发展

5.1 联合培养，减少人力资源成本

随着企业的发展，企业对人才的需求量也随之增大，但是由于许多高校毕业生往往无法达到用人单位的岗位要求，需要企业在他

们上岗前对他们进行二次培训，这样大大增加了企业的人力资源成本，同时由于现在人才的流动性增大，许多企业在付出了沉重的培训成本之后往往无法获得应有的收益。通过建立校企合作管理，参与到高校的人才培养体系中去，使得学生能够在毕业时达到其岗位要求，从而有效地降低了企业的人力资源成本。

5.2 资源共享，提高运营效率

企业的人力资源始终都是有限的，而高校则是人才的聚集地，有着企业没有的庞大的人力资源数量。通过校企合作关系的建立，高校和企业之间可以实现有效地资源共享，企业可以通过外包的形式将一部分工作交予高校来完成，这样不仅拓宽了高校的经济来源，同时也提高了企业的效率，而且对学生的动手实践能力的提高也起到了巨大的推动作用。

6. 问题与展望

6.1 存在的主要问题

现代学徒制作为未来职业教育人才培养的重要模式，国家也出台了相应的政策，但是其毕竟提出较晚，普及宣传也未必充分，导致公众尤其是利益主体对现代学徒制认识有限，难以对其人才培养方案充满信心，也就缺乏参与的主动性。首先，由政府牵头，给予相应的政策支持，由于经济的发展和人才缺口的扩大，尤其是技术型人才存在较大缺口，高职作为为社会提供和储备专业技术人才的地方，有着很大的社会责任和义务，而政府也非常重视高职在

社会经济发展中的作用。高素质的全面型人才对社会经济的发展是非常重要的。这些专业技术人才是推进经济发展和技术进步的重。其次，学校与企业进行合作，双重主体紧密联系，只有两者共同协作、相互联合，才能保障学徒制的实施，缺一不可。学校成了高职学生理论教学的地方，企业则成为学生实际操作的地方。理论与实践相结合，既提高了学校的教学水平，又为企业压缩了人工成本，扩大了企业利润，形成了双赢局面。

现代学徒制是我国职业教育的一种新形式，是对校企合作的深化，是顶岗实习、订单培养的递进，是传统学徒制的自我变革。现代学徒制的推行，对传统的职业教育教学管理体制、评价机制提出了新的要求。学生学徒们在企业岗位上的综合学分如何计算、学习质量标准如何制定、质量考核如何开展；作为指导身份的院校教师及企业师傅如何考核、业绩如何认定、能力如何提升、职位职称如何晋级等系列必备的管理与评价制度缺乏，有些单位、院校出台了部分考核办法，但总体仍显粗糙，缺乏系统性、科学性，这很大程度上制约了现代学徒制的发展。

6.2 未来展望

现代学徒制开展的基础是深层次的校企合作，双方在合作的方式、方法以及合作的具体内容上等等都有明确的利益共享机制，有着相对完善的协调管理办法和措施；学生(学徒)是现代学徒制人才培养模式的主体，校企合作的根本出发点和利益归宿就是通过学校和企业二者之间的紧密合作，提高学生培养质量；学校和企业是现代学徒

制人才培养模式的实施部门，也是监督评价部门，二者合作的程度越紧密，人才培养质量就越高；教师和师傅是该模式实施的重要支撑力量，也是直接对学生进行引导和教育并对其技能学习、职业道德等产生影响的重要力量；课程是该模式实施的重要抓手，是联结学校教师和企业师傅间的纽带，指引着人才培养的方向，在很大程度上决定了人才培养的质量和水平。总之，现代学徒制能够为学校节省物力成本，为企业节约人力成本，也为学生就业节约了时间和经济成本，使教育和经济社会更加紧密地联系起来。

深圳市铂纳特斯自动化科技有限公司

人力资源部
2022年12月5日