

2021 级工业产品质量检测技术专业

(专业代码：460119)

人才培养方案 调研报告



陕西国防工业职业技术学院

二〇二一年七月

人才需求和专业改革调研报告

一、行业调研

（一）调研目的

通过调研全面了解工业产品质量检测技术专业的市场需求的趋势、岗位指向、专业人员的知识、技能、素质要求的针对性等方面的问题，探索专业建设的方向，使工业产品质量检测技术专业的人才培养方案具有先进性、前瞻性、可行性，培养高素质的工业产品质量检测技术专业技能人才。

我们通过发放问卷、查阅资料、重点咨询等形式了解了机械类企业的岗位设置和岗位能力需求情况，同时对企业未来几年的发展规划进行了深入了解，通过调研掌握了行业人才需求动态，明确了行业的发展现状和发展趋势以及岗位设置，以及各岗位对人员的能力、素质要求。并进一步确定了工业产品质量检测技术专业人才培养方案中有关人才培养目标、人才培养定位以及知识、能力、素质等核心问题，为学生的职业发展奠定坚实的基础，使人才培养与企业的人才需求接轨。

（二）调研对象

1.调研时间：2020年7月-2021年5月。

2.调研对象：

（1）行业企业

海克斯康测量技术(青岛)有限公司、西飞集团、陕西黄河集团有限公司、陕西柴油机重工有限公司等企业。

（2）毕业生

质检317级、318级工业产品质量检测技术专业的部分毕业生。

（3）在校生

机电一体化高水平专业群各专业2019级部分在校生。

3.调研形式：采取问卷调查、电话/QQ交流等。其中问卷调查共发出调查表300份，收回293份。

（三）调研内容

企业为该专业学生提供哪些类型的工作岗位；企业对该专业的毕业生的能力要求、岗位素质要求；企业希望该专业开设的专业课程、实践环节有哪些；企业希望该专业毕业生获得的专业证书；企业解决该专业人才需求的方法；企业对该专业的人才需求状况。

（四）调研结果分析

调研过程中得到了部分用人单位、广大毕业生和在校生的大力支持与配合，企业

行业有关人员、毕业生和在校生都能很认真、客观地填写问卷上的各个项目，反馈信息量比较大，充分体现了毕业生以及在校生对学院的感情、对学院工作的关心和用人单位对学院工作的支持以及认真负责的态度。调查问卷统计结果基本达到了调研目的，为教研室在专业建设、课程体系改革、学生素质教育、就业教育和指导等方面提供了极其重要的依据。接受调查的毕业生和企业有关人员都认为学院开展这样的活动很有必要，有利于加强学院与企业之间、学院与毕业生之间的联系，有利于人才的培养与企业相结合、与社会相结合，有利于学院的教育教学改革与发展。

1. 工业产品质量检测技术专业毕业生就业情况调查

在收回的毕业生调查问卷当中，78.3%的毕业生工作在西安，76.5%以上的在国企工作，89.3%的企业所属行业为机械制造；56.2%的企业人员规模在1000人以上，43.8%的企业人员规模在500-1000人，工业产品质量检测技术专业毕业生大部分从事技术岗位、产品检测岗位、操作技工。

2. 在企业希望该专业开设课程方面

所有企业均希望该专业开设机械加工质量控制与检测课程，71.7%的企业希望开设质量分析技术课程、精密测量技术课程，49.6%的企业希望开设计量仪器与检测课程。

3. 在企业希望质检专业开设的实践环节方面

80.8%的企业希望工业产品质量检测技术专业开设精密测量实验实践环节；61.7%的企业希望开设车工实习实践环节、平台检测实训实践环节；52.2%的企业希望开设铣刨磨轮换实习实践环节、CAD测绘实训实践环节、顶岗实习实践环节；34.1%的企业希望开设钳工实习实践环节。

4. 本专业在校生所期望开设专业核心课程方面

90.2%的学生认为需要开设机械制图与计算机绘图课程；88.89%的学生认为需要开设公差配合与测量技术课程；85%的学生认为需要开设现代检测技术应用与计量仪器与检测课程；84.2%的学生认为需要开设质检员实训课程；83.3%的学生认为需要开设质量分析技术与机械加工质量控制与检测课程；86.1%的学生认为需要开设机械原理与零件设计课程。

5. 在企业希望高职毕业生获得的专业证书方面

73.8%的企业希望质检专业毕业生获取车工中级工证书；53.9%的企业希望毕业生获取钳工中级工证书、铣工中级工证书、工业产品检验中级工证书；50.4%的企业希望毕业生获取计算机等级证书；45.3%的企业希望毕业生获取英语等级证书、制图员中级工证书。

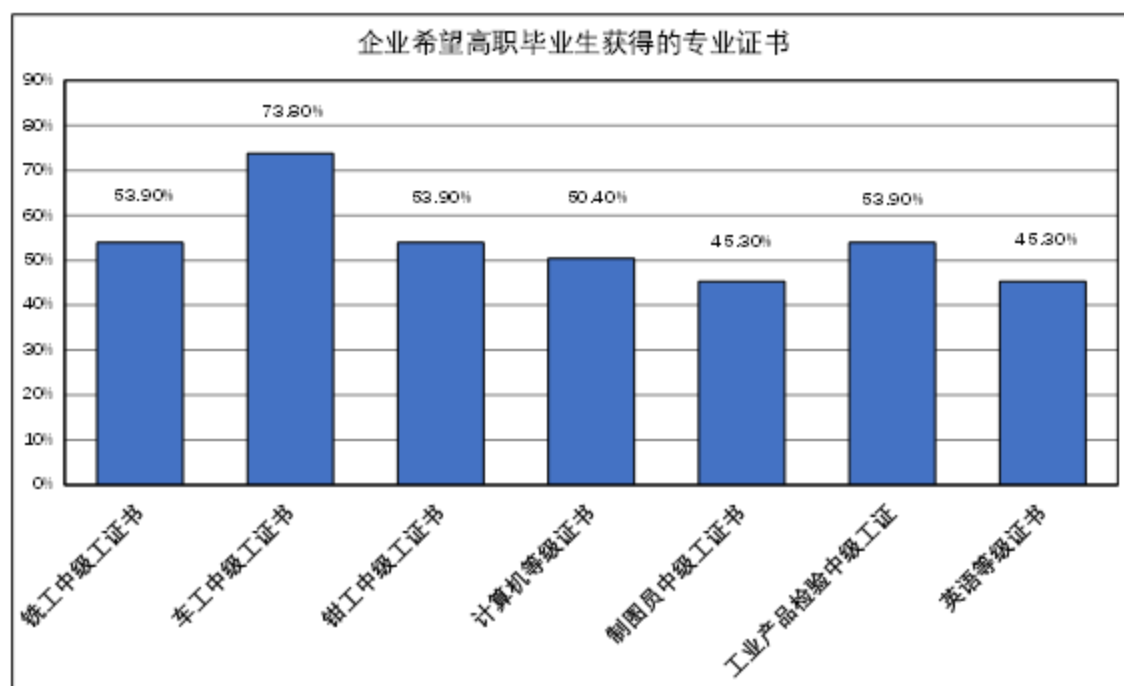


图3 企业希望高职毕业生获得的证书

6. 企业对工业产品质量检测技术人才需求状况方面

在收回的用人单位调查问卷当中,69.7%的企业对该专业的人才需求量一般,30.3%的企业需求量较大。

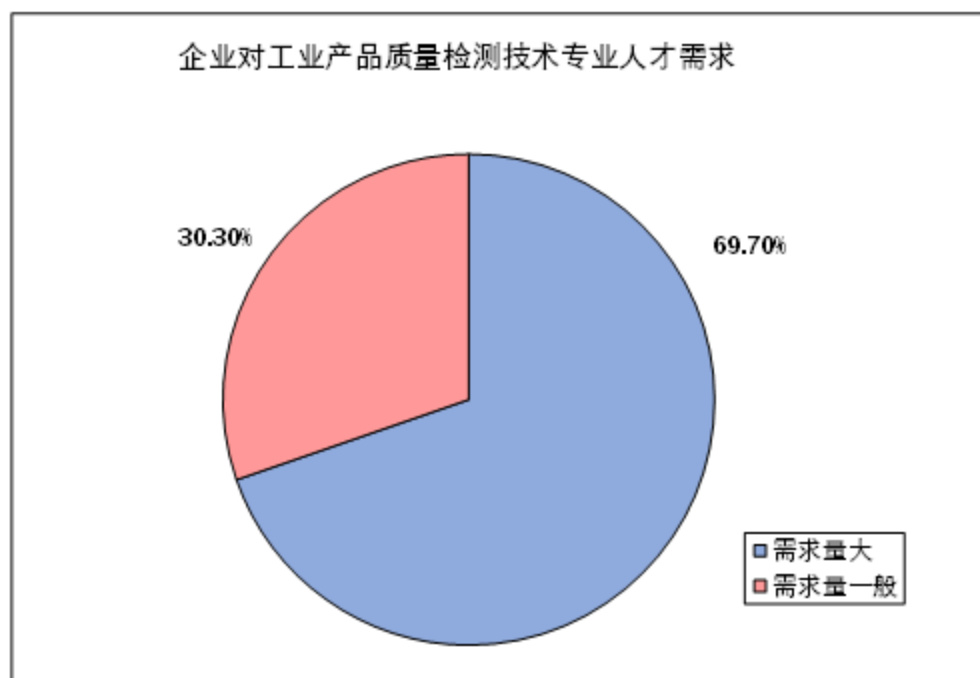


图4 企业对工业产品质量检测技术专业人才需求状况

7. 在企业解决质检类专业人才需求的主要方法方面

87.3%的企业通过企业自己培养或招聘院校毕业生，很少一部分通过市场招聘或订单培养来解决。绝大多数企业录用高职毕业生主要考虑该专业毕业生有一技之长或有一定的学习成绩。

8. 在招收高职毕业生从事的主要职业岗位方面

所调研的企业中，93.7%的企业提供机床操作工岗位，另有 59.6%的企业提供工业产品检验工岗位，32.4%的企业提供制图员岗位，30.2%的企业提供工业产品制造工艺员岗位，27.8%的企业提供计量检验员岗位，21.5%的企业提供质检工艺员岗位。

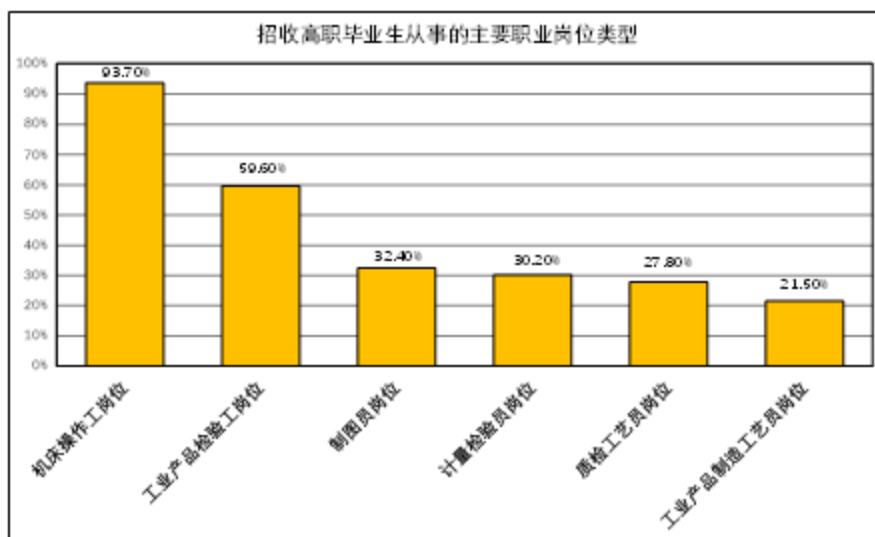


图 5 招收高职毕业生从事的主要的职业岗位类型

9. 企业认为最紧缺的岗位方面

所调研的企业中，认为机床操作工岗位最紧缺的占 67.8%，认为工业产品制造工艺员岗位最紧缺的占 56.3%，认为工业产品检验工岗位最紧缺的占 54.5%，认为制图员岗位最紧缺的占 17.1%，认为质检工艺员岗位最紧缺的占 19.6%。

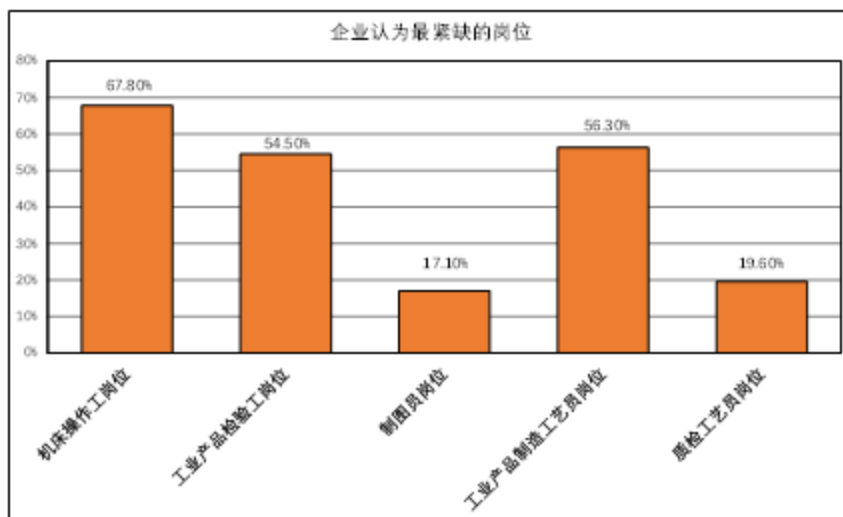


图 6 企业认为最紧缺的岗位

10. 企业认为未来可能消失的岗位方面

所调研的企业中，认为最可能消失的岗位是质检工艺员岗位，占比高达 67.5%，其次是制图员岗位，占比 37.3%，认为企业内审员岗位可能消失的占 38.2%。

11. 企业对职业岗位能力要求方面

所调研的企业中，68.4%的企业要求从事岗位的员工具有识图、制图与 CAD 绘图能力，57.5%的企业要求具有机械零件的检测、质量分析能力，49.8%的企业要求具有常规量具及测量设备的日常保养、维护、调试能力，43.7%的企业要求具有制订及实施检验工艺规程的能力，36.3%的企业要求具有阅读机械专业有关英文技术文献、资料的能力，33%的企业要求具有机械加工检查员岗位工作能力，38.8%的企业要求具有熟练使用现代测量设备、量具对常用机械零件进行测量的能力。

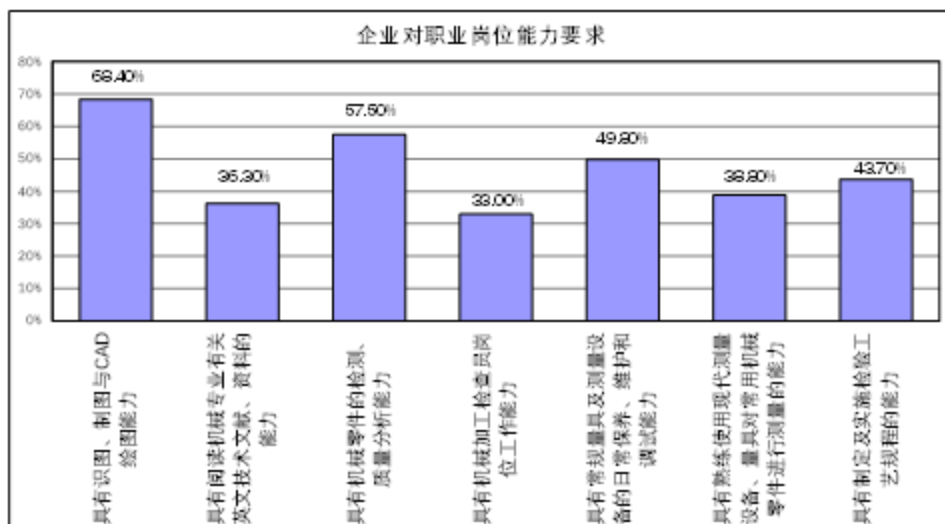


图 7 企业对职业岗位能力要求

12. 企业对职业岗位素质要求方面

所调研的企业中，91.8%的企业要求从事岗位的员工具有良好的工作态度，85.3%的要求具有一定的自学能力，78%的要求具有一定的创新能力，65.5%的要求具有一定的心理素质，54.4%的要求具有一定的人际交往能力。

13. 企业对校企合作订单培养的评价方面

所调研的企业中，79.5%的企业认为校企合作订单培养比较好，20.5%的认为订单培养效果一般，没有企业认为校企合作订单培养不可行。