

高职教师企业实践案例 ——走下教师三尺讲台、靠近学生就业岗位

孙珂琪*

陕西铁路工程职业技术学院, 陕西 714000

摘要: 为了贴近实际了解学生就业岗位、企业需求, 结合实践提升专业能力、教学水平; 于2016年2月赴中铁航空港一公司甘肃兰州车辆段进行下现场锻炼, 为期半年, 收获颇丰。现从项目简介、岗位工作职责、所见所闻中的体会与感悟、今后工作方向以及对学生的建议等方面作以介绍。

关键词: 企业实践; 物机部职责; 能力提升

一、背景介绍

时间: 2016年2月20日至2016年7月20日

地点: 中铁航空港一公司甘肃兰州车辆段下现场锻炼实习(兰州轨道一号线东岗车辆段B项目部)

该项目位于兰州市城关区东岗东路以南, 鱼儿沟以东, 既有陇海铁路围合的地块中。车辆段下设运用库、动态检测棚、检修组合库、混合牵引变电所、联合车库、物资总库、汽车库、综合楼等, 车辆段征地面积39.7公顷, 出入段线自焦家湾站后引出, 从车辆段西侧接入, 采用两条半径300 m曲线引入车辆段、出入线全长0.800km。主要工程数量包括站场土方130.65万方, 出入段U型槽320 m、房建建筑17栋/134272.18 m²、铺轨长13.923 km、道岔38组、交叉渡线2组、站场道路35150 m²等。工程总造价8.53亿元。

二、项目简介

(一) 项目管理组织架构图

项目中共设立7个部门, 7个施工队, 由项目经理、书记、总工带队, 完成项目建设。项目管理组织架构图如下图1所示。

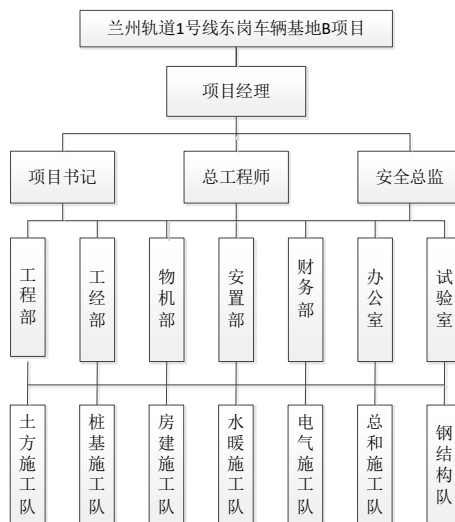


图1 项目管理组织架构图

(二) 物机部的职责与要求

*通讯作者: 孙珂琪, 1990年1月, 女, 汉族, 陕西渭南人, 现任陕西铁路工程职业技术学院专任教师, 讲师, 硕士。研究方向: 工程机械, 图像处理。

工程机械运用技术专业毕业的学生主要工作是面向工程局，主要从事的岗位是物机部机械的管理工作^[1]。

1. 物资部职责

项目物资机械部门主要有两大部分的责任，一是物资的管理（物机部日常资料如下图2示），二是机械的管理。主要负责物资、机械设备合同两级评审、管理；编制《主要物资总量控制台帐》、季（月）度物资申请（采购）计划；负责二三项料、辅助材料等实行网上竞价采购，对不适宜采取招标采购的物资采取竞争性谈判或询价采购；供应商的调查、评价、复评；进场物资的验收与检验、使用与盘点、核算；周转材料和小型机具管理；物资掉差资料管理；

对废旧物资、剩余物资清点造册、评估、处理意见并报公司批准；机械设备进退场及现场管理，定期开展机械使用费用成本分析^[2]



图2 物机部日常资料

2. 物机部要求

该部门主要需要两种人员，材料员与机械员（机电工程师），对应的证书为材料员证、机械员证、电工证等。

机械员主要负责对施工现场区域内的机械、电力的供给资源配置状况进行详细的掉差，并出具有效的调查报告，为领导决策提供依据；依据醒目实施性施工组织设计，结合施工所在区的电力、机械资源配置的情况，提出经济合理的电力机械配置表；编制年、季、月项目的设备修了和维护保养计划、组织设备二、三级保养计划的实施，使设备经常处于正常状态，努力提高设备的完好率和利用率；建立健全设备台账和技术档案，掌握项目拥有的设备数量、技术状况、使用和分布情况；施工用电的规范管理，搞好安全用电、节电、节能工作；同时积极参与设备操作和维修保养人员的技术培训和考核工作^[3]。

材料员主要负责严格执行物资管理细则及限（定）额发料、大堆材料验收发放、月末材料清查盘点，周转材料（包括低值易耗品）、物资核销等制度办法；参与对物资供方的调查、评定工作，收集整理供方相关资料和调价索赔的基础资料；按经济批量合理储存保管，及时准确填写进发料单及验收记录、委托试验单，分工号限额供应台账、标示可追溯性等记录，保持技术资料 and 账页单据齐全正确；出库时坚持“三检查、三核对”制度，执行限额发料，建立分作业材料的调配、验收、建账、摊销、保管、发放维修保养工作，发现问题及时上报并整改；及时准确与财务、计价部门核对劳务结算中材料数量、价格工作，做好物资数量价格资金结算明细台账；做好物资核算基础资料的收集和整理工作，建立《劳保发放台账》，负责保管发放工作；执行危险化学品出入库各项制度，建立收、发、存台账、《危化品清单》，建立本项目《应急物资台账》及物资的储存管理；及时准确的完成上级部门规定的各种物资报表、物资价格信息等统计上报工作，负责废旧弃物的收回、利用、加工、处理等工作；负责“四标一体”（质量/环境/安全/食品）物资主责和相关程序的自查，定期填写相关记录等^[4]。

三、工作与体会

这一学期的时间主要在物资机电部担任技术员，我的主要任务负责文件收发、协助部长完成机械设备的进退场管理、现场管理、机械租赁、机械维修与保养，以及租赁合同、台账的整理等，在日常工作与座谈中，有以下体会：

（一）安全第一

工地中施工机械多，各方面的工作可能都在同时进行，该项目部主要负责车辆段房建方面，常用的机械就是挖掘机、装载机、压路机、自卸车、罐车、打桩机、龙门吊、塔吊等（如图3所示）。不仅施工人员需要严格按照要求操

作,其他工作人员去工地也需要严格遵守要求,做到必须佩戴安全帽,注意观察周围环境的变化^[5]。



图3 施工现场

周边也有负责其他项目的,比如十六工区的地铁站的修建,曾有幸去地下参观地下施工情况,环境非常恶劣,潮湿的隧道,施工人员人工挖掘,协助机械有三轮自卸车、塔吊等;这就需要施工人员严格按照操作要求、安全要求并且相互协作,相互帮助的工作,这样才能高效率、高质量的完成工作^[6]。

(二) 公正细心负责

公正细心负责,即校训中讲到的“德修身”,物资部主要负责物资的采购、机械采购与租赁,在每次采购之前,都要进行市场调研(调研厂家、价格)、招标、私谈、合同、谈判等一系列准备工作。对于机械类的需求,如果公司有所需机械,就用本公司的产品,如果没有,就需要找租赁公司,租赁时也要进行上述过程,并且注意所租机械是否有合格证、是否年检,同时注意司机是否有身份证、驾驶证、体检合格证等。这一系列的过程,都要求工作人员一定要认真做好市场调研、货比三家、细心对比每个厂家之间的优劣,细心检查每一个所需证件,如图4所示发动机大修。



图4发动机大修

选择完之后,面临的就报账、做台账等工作,要求工作人员必须对税务法、报销流程有一定的了解,这样工作时会更加有效。

(三) 广泛的知识面

广泛的知识面,即校训里的“技立业”,在学校里各个系部划分清晰,甚至同一个系部里的不同专业都不经常有交集。但是在实际工作中,部门和部门之间是相互交叉的,各部门人员所掌握的知识不能仅限于本专业,例如机电工程师(主管机械),不仅要懂得机械、电方面的知识,还需要了解所需机械、所需材料的市场情况^[7];在设计施工用电时,不仅需要机械方面的用电需求,它是需要全面掌握整个工程的所有需求量,根据这些数据设计总的得施工用电图;还需要懂得相关税法、合同法,这样在小范围招标、谈判、编写合同时才会安全、有效。

对于物资主管,他负责工地上所需物资的采购,大到钢筋、水泥等小到螺丝钉、管件。工程部提供要求,物资部采购,但是理论计算与实际需求往往是有差距的,如果物资采购人员懂得一些工程相关知识,也可以根据经验的分析需求量是否合适,工程进度也会无形中提高。对于老师,就要尽可能地在掌握本专业专业知识之后,拓展知识面,只有这样才能带给学生更多的知识,让他们更快地融入工作。物资存放如图5所示。



图5 物资存放

(四) 与时俱进

科技不断发展,早期的铁路、地铁施工主要靠人力,现在已经基本完成机械化作业,即使是使用机械,施工机械也是不断的完善,越来越先进,对计算机软件的使用也要求越来越高,从最基本的办公软件、专业绘图软件,都需要不断地学习。由于这个项目主要是房建方面,工程部急需会使用BIM软件的员工,这就要求工作人员不断地去学习,才能不被淘汰。同时也要求学校在给学生制定教学计划时,紧跟时代步伐。如图6所示进口长臂挖掘机。



图6 进口长臂挖掘机

四、对学生建议及今后工作方向

在实践过程中,遇到许多陕铁院毕业生以及顶岗实习生,通过与他们的交谈,感到了学院的优秀与强大,学生的努力与奋斗,也得到了很多启发。

(一) 今后工作中的改进

通过一学期的现场锻炼,亲身实地的在工地观察与工作,通过与工作人员讨论,与学生的交谈,积累了一些现场经验,尽量能做到与学生就业岗位近距离接触,让学生逐步实现“零距离”上岗。在课堂或与学生交流时中尽量做到以下几方面:

1. 在课堂中,尽可能结合学生以后可能的就业岗位需求,理论联系实际,实训联系工地现场;生动有趣的开创学生思维,尽可能地以实例为学生传授理论知识,以模拟工作现场为提升学生工作技能。
2. 拓展知识面,要让学生在在工作后尽快融入,需要广泛的知识面,这就需要老师也不断提升自己,根据工作要求、科技的发展不断学习,带给学生更全面、更先进的知识量。
3. 就业前给学生讲清楚工程局与铁路局之间的区别;劳务派遣、劳务外包、正式合同等之间的区别,让学生结合自身情况选择合适自己的就业单位,尽可能让学生找到满意的工作。
4. 提高学生计算机使用能力、查询资料的能力;多让学生交电子版作业,多让学生相互做PPT汇报,这样技能提升计算机技能,又能提升学生的表达能力,锻炼学生的自学能力,无形中提升学生的知识面;根据需求锻炼学生得技术软件的使用,CAD、PROE等,FLASH动画制作等;善于发掘学生的特殊才能,比如摄影、写作、PS动画制作、表演等才能,特殊人才特殊对待^[8]。
5. 为学生普及各种证书在工作中的作用;鼓励学生多考取相关证书,为找工作打好基础。鼓励学生更深一步进修,根据学生的情况报考专升本、函授等,为以后工作中的进步做好准备。

(二) 对学生的建议

1. 专业知识要求

掌握工程机械管理的相关知识,合同、台账的编写,常用工程机械构造、使用与保养,常见问题以及简单的维修方法。

2. 技能与扩展知识要求

office软件熟练使用,尤其是word、excel的使用;了解相关法律,合同法、税法等;了解报账流程;熟练使用打印机、复印机、扫描仪;了解工程机械的现状、发展,各个工程机械厂家的突出产品;专业绘图软件的使用等。学生也可根据自身情况学习更多的相关知识,例如BIM。

3. 证书的需求

从事工程机械管理所相关的证书有电工证、机械员证,物机部所需要的证书资料员证。

4. 沟通能力

物机部经常与各个部门、外界公司打交道,需要学生拥有良好的沟通能力,普遍反映学生们不太会沟通与讲话。

5. 学历提升

在学好本身要求的课程之后,学生可以根据自身情况进行学历的进修,函授本科、专升本、自考都是不错的选择。

参考文献:

[1]汪刚.高职院校“产业+企业+专业”人才培养模式探索与实践——以湖北科技职业学院为例[J].湖北广播电视大学学报,2019,39(06):39-43.

[2]童旭红,汪露娜.关于“职业院校主导型”现代学徒制实践的思考[J].西部素质教育,2019,5(22):204-205.

[3]朱桥艳,钟飞燕.跨境电商背景下职业院校现代学徒制人才培养[J].教育与职业,2019(22):106-111.

[4]姜国峰.职业院校培训工作实践探析——以聊城市技师学院为例[J].职业,2019(32):111-112.

[5]王伟青.京津冀一体化背景下河北省职业院校校企合作模式初探[J].科技风,2019(31):190.

[6]肖鹏,王蕾.高职院校教师进行企业实践的必要性研究[J].山东化工,2019,48(21):213-214.

[7]伍平平.职业院校工业设计专业人才培养模式调查研究[J].职业,2019(31):30-31.

[8]苟维杰,杨大伟.职业院校教师企业实践现状调查及建议[J].职教论坛,2019(10):73-80.