

铁路桥梁与隧道工程技术 专业初始岗位技术标准和评价标准

面向 岗位	职业岗位典型工作技术分析		评价标准
	工作任务	工作要求	
试验 员 (工)	试验检测基础运用	1、试验检测程序的正确性； 2、规范引用的正确性； 3、仪器设备、环境控制的规范性； 4、数据处理、溯源、计量的正确性合格规范性；	通过“现代学徒制”教学的培养，需要具备以下职业能力和素质。 1、思想进步、融通能力强，具有吃苦耐劳的精神； 2、能够识读施工图纸等设计资料和相关文件； 3、能够编制检测大纲或方案，并组织开展现场检测任务，能够正确引用相应的检测规范和评定标准等检测依据 4、能够进行简要的土力学和工程地质情况分析； 5、正确使用相应的仪器设备、检测软件，并具备对仪器设备进行校准、维修的初步能力； 6、能够依据相应标准正确控制试验检测环境； 7、能够依据规范、方案完成铁路桥隧、路基等现场检测任务； 8、能够正确采集试验检测数据或图谱，并能正确处理、分析和结果评定 9、有一定探伤检测能力； 10、能够编写检测报
	建筑材料检测	1、各种建筑材料的性能、用途的合理控制； 2、根据相应的标准、规范、设计要求，正确完成检测任务； 3、路基材料及土工试验检测规范； 4、检测结果的评定正确、合理； 5、检测报告编写正确、规范；	
	建筑结构检测	1、检测方案的编写正确； 2、规范引用的正确性； 3、桥梁、隧道、建筑结构等检测单元划分、检 4、测内容设置、仪器设备采用合理； 5、轨道或钢结构探伤结果准确； 6、铁路路基检测方法、类别、项目正确； 7、结构简图绘制正确、构配件标识准确； 8、检测结果的评定合理、正确； 9、检测报告编写正确、规范	
	地基基础检测	1、检测方案的编写正确 2、规范引用的正确性 3、复合地基、地基承载力、桩基完整性及承载力等检测试验现场采样正确，数据准确 4、现场简图绘制正确、部位标识准确 5、仪器设备的配置、使用规范、正确 6、土力学计算和地质描述正确； 7、检测结果的评定合理、正确 8、检测报告编写正确、规范	

面向 岗位	职业岗位典型工作技术分析		评价标准
	工作任务	工作要求	
			告，检测报告内容全面、结论正确。
施 工 员	施工组织设计与策划	1、项目管理模式选择的正确性； 2、施工队伍选择和任务分配的合理性； 3、项目班子配置的有效性； 4、主要施工设备配置计划的前瞻性； 5、施工作业组织及工期控制的合理性； 6、向作业队伍进行的技术交底符合要求；	通过“现代学徒制”教学的培养，需要具备以下职业能力和素质 1、思想进步、融通能力强，具有吃苦耐劳的精神； 2、能够识读施工图纸等设计资料和相关文件； 3、能够编写技术交底文件，并实施技术交底； 4、能够正确使用测量仪器，进行施工测量； 5、能够进行建筑材料、主体结构等方面的试验检测或质量控制； 6、能够把控桥梁、隧道施工的技术要点和标准，熟悉施工流程； 7、能够完成建筑结构的病害检测和排查，并组织开展加固施工； 8、能够进行简要的土力学和工程地质情况分析； 9、能够有序、规范、及时进行内业资料的整理，并保证其有效性。
	铁路桥隧施工	1、桥隧各施工过程的施工放样准确； 2、按照设计文件、施工组织组织施工和质量、安全、进度控制； 3、施工控制程序正确； 4、桥梁、隧道施工技术要点、质量控制标准和效果把控准确； 5、质量、安全控制和报验资料准备合理、正确，程序规范。	
	检测与加固施工	1、对存在病害的桥梁、隧道、其它建筑物等建筑结构制定的检测方案合理、引用规范正确； 2、根据检测结论和相应标准规范、设计文件等制定的加固方案合理； 3、加固工艺、设备配置、加固材料选用合理； 4、检测与加固技术要点、质量控制标准和效果把控准确； 5、质量、安全控制和报验资料准备合理、正确，程序规范； 6、绘制的图纸正确，标准。	
	内业管理	1、施工各类表格使用正确； 2、报验资料收集、管理规范，施工记录完整、真实、准确；内业档案归档具有及时性、有效性和可追溯性。	

面向 岗位	职业岗位典型工作技术分析		评价标准
	工作任务	工作要求	
	现场安全管理	1、桥隧施工过程安全控制要点准确，安全有保证； 2、桥隧施工安全控制要点准确，安全管理到位； 3、既有线施工安全管理规范； 4、针对项目在消防、用电安全、高空作业、高边坡、深基坑、吊装、支架安装拆除、隧道开挖等方面风险源识别及评审程序正确	
质 检 员	现场质量管理	1、质量管理制度的贯彻执行到位； 2、桥隧施工过程质量控制要点准确，质量有保证； 3、桥隧施工质量控制要点准确，质量管理到位； 4、针对桥隧项目钢筋、模板、支架、砟、预应力等工序质量能够正确识别。	通过“现代学徒制”教学的培养和引导，需要具备以下职业能力和素质。 1、思想进步、融通能力强，具有吃苦耐劳的精神； 2、能够识读施工图纸等设计资料和相关文件；能够理解和运用相应的建筑法律、法规，熟悉各项法律条款； 3、能够对铁路桥梁、隧道、路基施工的质量要素进行排查和识别；能够有效管理现场的工序质量情况； 4、能够建立质量管理体系，进行工序技术交底。
桥 隧 工	基本技术要求及标准	1、限界控制核检查正确； 2、各部位或构建检查标准正确； 3、安全和动力设备检查项目正确；	通过“现代学徒制”教学的培养和引导，需要具备以下职业能力和素质。 1、思想进步、融通能力强，具有吃苦耐劳的精神； 2、能够识读施工图
	检查维修组织	1、检查制度执行到位； 2、经常检查、定期检查、专项检查节点控制符合要求； 3、检查重点控制正确； 4 状态评定正确；	

面向 岗位	职业岗位典型工作技术分析		评价标准
	工作任务	工作要求	
	保养、维修和管理	1、计划编制合理； 2、保养范围、时间控制合理； 3、维修施工组织合理，维修质量验收程序正确。	纸等设计资料和相关文件；能够用 CAD 绘制相关示意图； 3、能够依据设计及相关规范要求制定桥隧经常检查、定期检查、专项检查、重点检查和维修、维护方案，并组织实施；能够对运营的桥隧状态进行评定。
	探伤数据回放	（1）能够熟练操作数据回放软件。 （2）能利用数据回放软件检查现场的标准化作业。 （3）能利用数据回放软件发现现场伤损。	