

中铁四局建设项目作业人员禁止性行为清单摘编(十六)

专业工程篇

四电工程施工禁止性行为清单(中)

27. 检查液压管路上的接头和阀门启、闭时,作业人员应与管路、设备保持一定的距离和角度,气吹时管口处严禁站人。

28. 驼峰设备管道压力试验前,应清理现场,试验区严禁有作业人员;减速器制动、缓解试验时,作业人员严禁靠近减速器可动部分及压缩空气出风口。

29. 变配电所的变压器安装时严禁在变压器长轴一侧的两端同时顶升变压器;对充氮运输的变压器进行安装时,应采用由器身底部放油阀向器身内部充入新鲜空气的方式进行排氮操作;变压器器身内部氧气密度未达到18%前,作业人员严禁进入器身内作业;进入器身内作业时,通风及照明设施应良好且接地可靠,并有专人监护;充氮变压器注油时,任何人严禁在排气孔处停留;对变压器进行热油循环干燥处理时,作业人员严禁离开操作现场,并应随时监视及控制温度;操作现场严禁存放易燃易爆物品,并应配备消防灭火器材。

30. 断路器安装时,调整储能机构如弹簧操动机构时使用专用工具,严禁徒手操作;安装或连接断路器的水平传动杆及保护管时,严禁在操动机构储能且

未闭锁的情况下作业;对 SF6 断路器进行充气或检修作业时,其容器及管道应干燥,作业人员应戴手套和防毒面具,作业完毕后应及时清洗;严禁在储能状态下拆装检查弹簧储能机构;测量检查断路器及其传动装置时,作业人员严禁在断路器可动部分的动作空间内。

31. 隔离开关安装调整传动机构时,人员应避开开关触头的行程范围,严禁蹬踏,传动杆调整完毕后,应将操作位置开关置于“当地”并加锁。

32. 避雷器安装时严禁蹬踏,严禁在雷雨天气下安装。

33. GIS 开关柜的配电室房间的监测、通风系统应灵敏可靠,进入设备房及充装 SF6 其它作业时充分通风,严禁独自一人进入有 SF6 配电装置的房间内。

34. 架空线路的杆塔地面组装时,严禁将手指插入螺栓找正;杆塔立正回填夯实前严禁拆除三方拉绳;坑内有人时严禁移动或转动电杆。

来源:局安全质量监察部(稽查大队)

每次挑战都是成长机遇

参加工作近7年,中铁四局四公司肥西新能源汽车智能产业园EPC项目部总工程师孙磊,将经手的每个建筑工程都视为一件“艺术品”,在不断打磨“作品”的过程中提升技能、磨练本领。

2017年,上海交通大学硕士研究生毕业的孙磊作为高级人才被公司引进。他从基层的技术员干起,先后参建合肥轨道交通5号线、南京轨道交通6号线、引江济淮工程市政桥梁标等重难点项目,曾荣获中国中铁“模范师徒”。

“敢想敢干的学霸”是同事们对孙磊的评价。刚调入合肥轨道交通5号线项目部不久的孙磊,正赶上项目部与管理研究院联合成立QC小组,对施工现场的水泥浆进行无公害化处理的研究。当时,毕业不足半年的孙磊撰写的“一种新型市政工程泥浆处理设备的研制”成果获得公司多个奖项。

2020年7月,孙磊来到引江济淮工程市政桥梁标项目部任总工程师。引江济淮工程是国家重大水利建设项目,是安徽省基础设施建设的“一号工程”。孙磊所在项目部的施工内容涉及3座斜拉桥的设计和建设,技术含量高,施工难度大,很多施组、技术方案在公司内没有先例和样板。其中,引江济淮工程金寨南路桥的主塔高112米,施工中斜拉索穿索的误差必须控制在5毫米以内。

在孙磊看来,不断突破创新是一名工程

技术人员的使命担当。项目部的工程技术人员大部分都是90后。晚上,他带着这群年轻人讨论钢箱梁步履式顶推等重难点技术,思索然后优化施工方案。白天,他到现场盯控施工进度、检查施工效果、钻研技术图纸。经过努力,施工中,项目部将玉兰大道主桥的挂篮法改为支架法,青龙桥、金寨南路桥钢箱梁的桥面吊机法改为顶推法,深基坑支护由围护桩改为钢板桩,将玉兰大道桥、青龙桥、金寨南路桥的工期分别节约12个月、8个月和5个月。

当下,孙磊所在的肥西新能源汽车智能产业园EPC项目工期紧、任务重。其中,该项目最大单体厂房面积超过16万平方米,对外观、地面平整度和钢结构用量的要求极高。项目部目前11人的工程技术团队几乎都是刚参加工作3年左右的青年员工。在施工现场,孙磊牵头组建“青年突击队”,边带团队边教学,鼓励青年技术人员多查询资料,发现质量控制要点和现场存在的问题。

如今,孙磊还是局桥梁工程总工程师培训班计算书评委、初级检算评委,公司桥梁专家和初级、中级结构简算培训师。

孙磊常对刚毕业的工程技术人员说:“做好时间管理和身体锻炼,主动承担具有挑战性的技术活,只有逼自己一把,才会发现新的可能,每次挑战都是成长的机遇。”

谢仕文 刘志旭 张跟平

把好安全质量的“入口关”

安全质量是企业生存发展的基石。作为国家基础设施建设的生力军,我们牢牢守住质量底线,既是使命,更是一份沉甸甸的责任。

把好人员“入口关”。在以往发生的各类安全质量事故中,有些管理者把原因归结于天灾,但进一步深究不难看出,天灾背后更多的是人祸。我们要把“人”作为安全质量管理的首要因素,让各项安全质量制度在施工现场得到坚决执行。要选好专业技术人才,通过清晰的设计规划、细致的技术指导和严格的现场检查,使从设计、施工到验收等各环节,都有专业人才保驾护航。要优选施工队伍,严格审核施工队伍的信用等级、技术能力和装备水平。

把好材料“入口关”。作为建筑施工企业的一员,日常工作中,我们要经常和材料的生产商、销售商打交道。材料是构成建筑工程

的基础,我们要坚持“有问题不进场”的原则,警惕不合格材料进入施工现场。要严格材料的招标采购,对材料生产商、销售商的资质严格审查。施工中,要做好材料的运输、储存等各环节的管理,避免材料出现混乱、错用等问题,切实保证工程的安全质量。

把好方案“入口关”。不同的施工方案会交出不同的安全质量“答卷”。我们要在国家、行业有关安全质量的法律法规、规范标准的基础上,编写制定符合企业实际的安全质量管理制度,使其具有指导性和可操作性。施工前,要结合工程特点进行分析准备,认真审查施工组织设计中有关安全质量的部分;施工中,要把技术创新作为安全质量管理水平提升的核心要素;工程验收时,要严格执行安全质量“三检制度”、隐蔽工程验收制度。

在把好安全质量“入口关”的同时,我们还可以通过建立举报激励机制,织密监督安全质量的网络,最终形成“人人管安全质量、人人对安全质量”的良好氛围。

周必言

● 图片新闻

苏州首个全封闭金属声屏障工程验收



10月13日,中铁四局市政公司参建的苏州市首个全封闭金属声屏障工程——江陵路快速化改造一期(S230省道至苏嘉杭高速公路)声屏障工程竣工验收。该工程全长约6.85公里,市政公司承建的I标段施工内容包含单侧封闭式金属声屏障296米、双侧全封闭式声屏障740米和直立式声屏障746米,设计钢立柱1446根、弯梁1143根、金属吸声板18100平方米、透明隔声窗20968平方米、消声百叶1979平方米。

段昊然 摄(影像四局)

广佛环线广大区间双线贯通

本报广州讯 10月16日,中铁四局城轨分公司珠三角城际轨道交通广佛环线1标项目部承建的全局最长轨道交通盾构区间——广州南站至大石站区间经过6年施工实现双线贯通。

广州南站至大石站区间双线全长10公里,盾构直径9.13米,从广州南站北端明挖段始发,先后下穿东新高速公路、上跨广州轨道交通7号线、下穿佛莞城际铁路、G105国道、新光快速路、广州轨道交通3号线,到达大石站西端头接收井接收。施工中,盾构需穿越长距离花岗岩、断层带、节理破碎带等不良复杂地质,周边环境复杂,建筑物密集,施工难度大、风险高。

为确保安全、高效、优质完成盾构施工,

项目部多次邀请国内知名专家召开专家咨询会,根据地质、周边环境情况不断优化施工方案,因地制宜改进盾构部件,实施风险信息化管控,全天候不间断监测预警,建立“地上地下”应急联动机制,最大限度保障盾构施工安全。施工中,项目部形成“长距离、大坡度盾构隧道施工运输”“超长距离极硬花岗岩地层掘进”“大埋深复杂富水地层高压法掘进及换刀”“盾构螺旋机后闸门结构改造”等工法、专利,提升了攻坚克难的能力,加快了区间掘进进度。

项目建成后,从广州南站到广州白云国际机场仅需半小时,对促进广州市国际综合交通枢纽建设、打造珠三角世界级城市群具有重要意义。

张明珠 钱长龙

沈阳轨道交通1号线东延线中伯区间右线贯通

本报沈阳讯 10月13日,中铁四局五公司承建的沈阳轨道交通1号线东延线中水街站至伯官大街站区间右线贯通。

沈阳轨道交通1号线东延线全长16.15公里,均为地下线路,设置10个车站。五公司承建的6标施工内容包含1站1区间和1座停

车场出入线。其中,中伯区间右线长约1333.3米,设计管片1111环,采用“明挖+盾构”施工。项目建成后,将密切大东、浑南、棋盘山旅游区和沈阳市主城区间的联系,有效带动沈阳市东部区域的发展。

林伊洋 谢湖微