

《建筑工程施工质量验收统一标准》

(GB50300-2013) 培训

12月3日,公司质量技术部组织了《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)培训,由公司副总经理、总工程师、技术负责人韦文斌主讲。

建筑工程施工质量验收统一标准(GB50300-2013),是建筑工程各专业工程验收规范编制的统一准则,起到协调各专业验收规范的作用。



韦总在讲座中对标准修订的指导原则、修订的主要内容、质量验收的划分、质量验收等方面作了重点阐述并总结,最后还补充了江苏省新版《建筑工程施工质量验收资料》中检验批表格填写的要求。

通过学习《统一标准》,使参训人员掌握了工程质量验收的方式、验收的要求、验收的程序和组织形式、重要的原则规定、检验批抽样方案、常用验收表式的填写,以及

遇到质量问题、资料缺少、使用新技术的处理等,加强了监理工程师实务工作能力的基本功。

《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB50300-2013)

新标准中第5.0.8、6.0.6条为强制性条文,必须严格执行。相对于旧版标准,主要修订内容如下:

- 1、增加符合条件时,可适当调整抽样复验、试验数量的规定。
- 2、增加制定专项验收要求的规定。
- 3、增加检验批最小抽样数量的规定。
- 4、增加建筑节能分部工程,增加铝合金结构、太阳能供暖空调系统、地源热泵系统子分部工程。
- 5、修改主体结构、建筑装饰装修等分部工程中的分项工程划分。
- 6、增加计数抽样方案的正常检验一次、二次抽样判定方法。
- 7、增加工程竣工预验收的规定。
- 8、增加勘察单位应参加地基与基础分部、单位工程验收的规定。
- 9、增加工程质量控制资料缺失时,应进行相应的实体检验或抽样试验的规定。

近期文件

1. 省住建厅公告第35号,关于我省工程建设强制性地方标准整合精简结论的公告, 2016年10月31日发布
2. 省住建厅公告第37号,关于发布《江苏省建设领域“十三五”重点推广应用新技术和限制、禁止使用落后技术公告》(第一批)的公告, 2016年11月1日发布
3. 省住建厅公告第41号,关于废止《居住建筑标准化外窗系统应用技术规程》有关条文及《标准化建筑外窗系统附框应用技术导则》的公告, 2016年11月10日发布
4. 省住建厅公告第43号,关于废止《轻钢龙骨石膏饰面板吊顶》苏J21-2003等7部省工程建设标准设计的公告, 2016年11月23日发布

序号	规范、标准名称	代号	实施时间	文号
1	《江苏省建筑防水工程技术规程》	DGJ32/TJ212-2016	2017.1.1	省厅公告34号
2	《园林绿化工程施工及验收规范》	DGJ32/TJ201-2016	2016.12.1	36号
3	《江苏省城市地下管线信息管理系统技术规范》	DGJ32/TJ213-2016	2017.1.1	42号
4	《建筑小区排水用塑料检查井》	CJ/T233-2016	2017.2.1	部公告第1233号
5	《城市轨道交通桥梁伸缩装置》	CJ/T497-2016	2017.2.1	1232号
6	《给水用钢骨架聚乙烯塑料复合管》	CJ/T124-2016	2017.2.1	1230号
7	《给水用钢骨架聚乙烯塑料复合管》	CJ/T123-2016	2017.2.1	1229号
8	《水处理用斜管》	CJ/T83-2016	2017.2.1	1227号
9	《拉脱法检测混凝土抗压强度技术规程》	JGJ/T378-2016	2017.2.1	1223号

年末寄语

1、不要觉得自己还年轻,某一天睡醒之后你会发现自己突然变老了。

2、读书可以改变气质,也可以改变外形。看得多了,你就知道自己问题在哪里,哪怕是表面的。

3、熬夜不会让你把工作做得更好,顶多是减轻你的罪恶感;但是罪恶感并不能督促你将事情完全做好。

4、做家务是一种比较立竿见影的减肥方式,我说的立竿见影是指就算你没有减肥成功,最起码环境干净了,心情舒适了。

5、一件事情坚持40天左右就会变成习惯,这种习惯会让你很有成就感是真的。

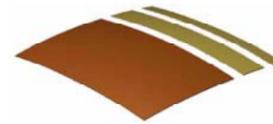
6、人分成两种,认识时让人愉快的和分手时令人愉快的。

7、人已经习惯因为碰巧而失败,因为小事而死去。不要为自己的失败找借口,不要以为是小事就可以漫不经心。

8、不要着急回忆,回忆是世界上水分最多的东西之一。

9、昨天越来越多,明天越来越少,走过的路多了,遇见的人多了,你会不经意发现,人生最曼妙的风景是内心的淡定和从容、头脑的睿智和清晰。

2016就要成为过去时了,加油。



ARTSEC

中衡设计集团
工程咨询有限公司

中衡咨询

第四十二期
2016年12月8日

内部刊物
注意保存



中国共产党中衡设计集团股份有限公司 第五支部委员会换届选举大会

11月24日下午,中衡设计集团第五党支部召开委员会换届选举会议。

此次选举大会由支部书记桑林华主持,会议首先推荐了党支部委员、副书记、书记候选人,由党支部全体党员同志投票推荐,经“公推直选”工作筹备组进行资格审查后,按20%差额比例从高票到低票选取七位党总支委员正式候选人。候选人名单提交大会以无记投票的方式进行选举,投票结束,当场计票,清点收回的选票,计票完毕后由桑林华书记宣布选举结果。



党
建
园
地

新一届党支部 委员会成员

书记:桑林华
副书记:李进
组织委员:张斌斌
宣传委员:许丽娟
纪检委员:刘中国

书记讲话

新一届党支部在抓好支部委员自身工作的同时不断学习,按时参加支部民主生活会,搞好党支部的自身建设,充分发挥支部委员会的集体作用和党的先进性,共同服务于企业的发展。

不断提高党支部服务项目能力,把工程一线问题反映到支部大会,并结合公司实际,将党支部工作延伸到工程项目一线,攻坚克难,确保各工程项目顺利完工,从而让公司发展的更好。



建设监理行业改革和创新(太湖)论坛 在苏州隆重召开

公司总经理、苏州市建设监理协会会长桑林华作了“新常态下工程监理转型与发展的思考”的专题演讲。



员工体检



工
会
之
角

简讯

置地江南福花园二期项目
荣获
中国土木工程詹天佑金奖!



公司网站改版

公司新版网站www.artsec.cn已于2016年11月8日正式上线!

近邻轨道交通深基坑施工

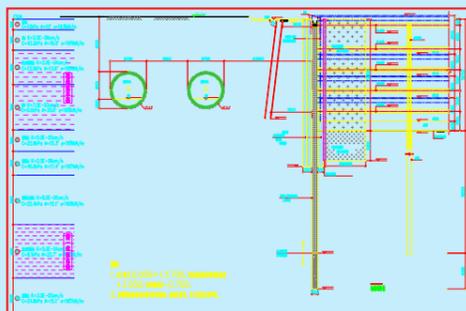
需注意的问题探讨

1.2 基坑分区的目的

为了防止长边效应，更好控制围护体一边中间（理论上也是变形最大的地方）变形值，至于宽度限制主要是太窄不好施工，太宽失去小坑的意义，另外小坑施工进度快，还有一旦基坑支护体系变形过大影响轨道交通运营，发生危情时，小坑采取应急措施方便快捷如：回填速度快。小坑第一道支撑采用钢筋混凝土支撑与大坑钢筋混凝土支撑形成一个整体，其它几道支撑采用轴压自伺补偿钢支撑系统，其一、钢支撑施工及拆除速度比钢筋混凝土支撑快多了{不用养护，等混凝土强度（包括换撑）达到设计强度的80%以上，才可能进行下道工序施工}，其二、带有轴压自伺补偿系统，一旦轴力减小，墙体水平位移变化大，可以自动加压，确保基坑围护体变形相对稳定，其三、为什么分隔墙与近轨道交通地下连续墙平行，这样支撑轴心受压，不会产生分力，更有利于基坑变形控制；其四、小坑的宽度控制在20至25 m，是因为钢支撑刚度比钢筋混凝土支撑小，太宽也不利于钢支撑受力，长细比过大，容易失稳。

1.3 基坑分区支护体系具体要求

因本工程近轨道交通边长长且轨道交通已开始运营，故对 **上图**为轨道交通隧道侧基坑围护剖面基坑围护体系及支撑体系设计要求更高，区与区的分隔墙均采用地下连续墙{实际上如果轨道交通不在运营或基坑离轨道交通再远一点（本工程在开挖深度一倍范围内）或基坑近轨道交通边长短一点，分隔墙可以采用钻孔灌注桩做为围护体，拆除比采用地下连续墙难度小多了}，而地下连续墙槽壁采用三轴水泥土搅拌进行加固，其中近轨道交通侧采用双排搭接且排与排采用套一孔法施工，另外近轨道交通侧地下连续墙厚为1000mm且槽段接缝采用H型钢（800mm槽段接缝采用锁口管形式），这些措施对地下连续墙槽段接缝止水有好处，防止地下连续墙在基坑开挖后渗漏，对轨道交通侧地下水位产生变化，防止深层土体产生变形，从而更有利于保护轨道交通。另外近轨道交通侧小基坑基底全部采用三轴水泥土搅拌桩进行地基处理



即暗墩加固，其目的是起到一个重力坝的作用，把基底压住，防止基底隆起，也防止墙体水平移位过大，引起深层土体移位变形过大，从而影响轨道交通结构体或轨道变形超过允许范围，另外也起到对基底进行封底作用，防止承压水产生管涌，对基坑安全造成影响。为了防止地下连续墙渗漏设计还采取了一些应急措施如：坑外施工回灌井；与轨道交通1号之间在土层中预埋跟踪注浆管暂不埋设，后期根据需要在地铁有关部门监控下协商施工；采用复合墙结构即地下连续墙内衬400mm厚钢筋混凝土墙且两墙之间铺设膨润防水毯等。（待续，供稿李新民）

您知道各工种劳动防护用品是怎么配备的吗？

- 从事酸碱等腐蚀性作业时，应配备防腐性工作服、耐酸碱胶鞋，戴耐酸碱手套、防护口罩和防护眼镜。
- 在密闭环境或通风不良的情况下，应配备送风式防护面罩。
- 锅炉及压力容器安装工、管道安装工应配备紧口工作服和保护足趾安全鞋。在强光环境条件作业时，应配备有色防护眼镜；在地下或潮湿场所，应配备紧口工作服、绝缘鞋和绝缘手套。
- 油漆工在从事涂刷、喷漆作业时，应配备防静电工作服、防静电鞋、防静电手套、防毒口罩和防护眼镜；从事砂纸打磨作业时，应配备防尘口罩和密闭式防护眼镜。
- 普通工从事淋灰、筛灰作业时，应配备高腰工作鞋、鞋盖、手套和防尘口罩，应配备防护眼镜；从事抬、扛物料作业时，应配备垫肩；从事人工挖扩桩孔井下作业时，应配备雨靴、手套和安全绳；从事拆除工程作业时，应配备保护足趾安全鞋、手套。（待续）

施工人员安全教育培训标准化问答卷（共用部份）

上期五题答案如下：

- 施工作业人员进场前必须经过项目部、施工队、班组三级安全教育培训，考试合格后方可上岗作业。
- 必须认真执行掌握安全技术交底、施工方案、措施和安全规范要求。
- 应检查工具、设备、现场环境等是否存在不安全因素，是否正确穿戴个人防护用品。
- 施工现场严禁拆改、移动安全防护设施、用电设备等。
- 脚手架必须按方案搭设，且符合规范要求，脚手架必须经过双方验收合格签字后方可使用。（待续）

人生感言

- 有舞台就好 好演一个角色，没舞台就静静做名观众。
- 把弯路走直的人是聪明的，因为他找到了捷径；把直路走弯的人是豁达的，因为他同时多看了几道风景。
- 让别人快乐是慈悲，让自己快乐是智慧。
- 事有小功不窃喜，情有失夫不自伤。
- 不要整天抱怨生活欠了你什么，生活根本就不知道你是谁。
- 眉毛上的汗水，眉毛下的泪水，你总得选一样。
- 当我们总抱怨世界阴暗时，恰恰是自己内心蒙了很厚的灰尘。
- 慢慢才知道，未必做每件事情都有意义，可是做过的每一件事，也许会变成一种美好的回忆。
- 花半秒钟就看透事物本质的人，和花一辈子都看不清事物本质的人，注定是截然不同的命运。
- 人生最美的四样东西①扬在脸上的自信 ②长在心底的善良，③融进血液里的骨气，④刻进生命里的坚强！

浅谈网球场场地施工过程控制

网球场场地成功的关键在于场地基础，基础为整个场地的灵魂，基于面层涂料的特性及考虑到场地的使用寿命，国际网球协会建议硬地网球场的面层塑胶涂料宜铺设于沥青基础面上。下面结合阳澄湖度假酒店室外网球场施工的实践，对网球场场地施工工艺过程进行了探讨，以期对工程质量有效控制。

一、场地结构层情况

硬性场地：400厚6%灰土层+200mm厚二灰碎石基层+50厚AC-25I粗沥青砼+30厚AC-10I细沥青砼+1.5mm丙烯酸面层塑胶涂料

弹性场地：400厚6%灰土层+200mm厚二灰碎石基层+50厚AC-25I粗沥青砼+30厚AC-10I细沥青砼+4mm丙烯酸面层塑胶涂料

二、主要结构层的质量控制

根据《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）：400厚6%灰土层分两层摊铺，第一层灰土压实度不小于90%，第二层灰土压实度不小于93%，二灰碎石基层采用厂家集中拌制，压实度不小于97%，同时混合料的试验结果如下：①石灰中的有效钙加氧化镁含量为58%；②粉煤灰中的SiO₂、Al₂O₃和Fe₂O₃的总含量为82%，在温度为700℃时的烧失量为7.5%；③混合料在摊铺前其含水量宜在最佳含水量的允许偏差范围以内；④碎石级配筛分结果符合规范要求。混合料的各项指标需经过有资质的检测机构检测符合要求才能使用。在施工过程中严格控制沥青混合料的温度，混合料从出厂运至施工现场时的温度为140℃，开始摊铺时的温度为135℃，碾压终了温度为70℃，温度过高过低均会直接影响施工质量。

三、丙烯酸面层塑胶涂料施工前的准备工作

整个基础层完成后表面应平整，坚实，用3M直尺随意度量，不应有超越2mm的凹陷处；所做的倾斜坡度应使场内积水大部分能排除。沥青层完成后，至少需有5-10天的稳定期，才宜进行下一步的面层塑胶涂料铺设工作。

四、排水措施

不管是室内还是室外场地均绝无可能做到100%没有积水，问题是如何将积水现象减到最低程度。国际网球协会的标准是：雨停后一小时，积水面积少于整个场地的1/5，积水深度<3mm，用推水器清除后半小时内地可供使用，则可接受。当然，尽量做好基础层的平面及排水措施也是重要的一环，根据《人工材料体育场地使用要求及检验方法—第2部分：网球场》GB/T20033.2-2005的要求排水坡度不得大于1%，本工程除按设计8.33%做好排水坡外，同时在靠近底线围网旁建造明渠以搜集雨水或污水并将其引出场外（明渠上设有疏水渠盖）。（未完待续）

科技城朗诗项目 周建 供稿

武汉市政路桥工程施工之中 软土地基处理技术

（接上期）三、粉喷桩加固处理技术及排水固结法

（一）市政路桥软土地基施工中排水固结法

在市政路桥软土地基的施工过程中，排水固结法主要是利用软土地基排水的固结特性，在建设公路桥梁工程的前期，对地基采取加荷预压加固软土地基的强度。这种方法通常在地基中设置垂直的排水柱，实际工程中将砂井进行有效的设置，一般包含塑料排水带、袋装砂井以及砂垫层固结法等。①塑料排水带主要是由多种形状截面的塑料芯板外包裹的非织造土工织物，其中芯板由聚氯乙烯、聚丙烯或者聚乙烯原材料组合而成，主要起骨架作用，形成的纵向沟槽以利通水，且滤膜大多数是涤纶无纺布（具有透水、滤土）。通常情况下，塑料排水带的厚度大约为3.5至4毫米，宽度大约为100毫米；②砂井主要是在平面上用造孔机械依据一定的布置方式和间距打孔，并及时将砂料填入，逐渐形成砂柱。它为软土提供了排水面，排入的水往上进入砂垫层，然后沿水平的位置排出。此种方法尤其适合地基。在进行工程施工的时候，使用砂桩机把砂袋织物垂直并插入于软土层当中（普通插入至硬质岩层中），其深度随着实际条件的变化而发生变化，等到桩机无法再次深入即可以停止。

（二）市政路桥软土地基施工中粉喷桩加固法

市政路桥软土地基施工中粉喷桩加固法具体表现在三个方面，第一，施工前期应该更为严格地分析场地的室内配比试验、土工试验以及工程地质报告，粉喷原地面高程数据表、测量资料、停灰面高程与加固深度及桩设计桩位图等，从而能够充分了解其场地和内容；第二，当充分了解情况之后，应该将场地进行有效的清理（如回填粘性土、场地低洼、铺设碎石垫层或者砂土）；第三，试桩在施工前期应当准备好，利用试桩将粉喷桩的施工参数（钻进速度、提升速度、搅拌速度、喷气压力、单位时间喷粉量等）有效地确定。同时，在施工中要求所用的水泥应该符合相关要求，且具有相应的合格证才能使用。

结束语：现阶段，市政路桥工程是一项重大工程，越来越多的施工单位开始大幅度提升其整体的质量水平和安全系数。近年来，国内对其技术研究的重视，一定程度上提升了我国路桥建筑水平。在处理软土地基问题上，相关研究人员应该吸收过往经验，完善管理制度，深入处理市政路桥工程中软土地基的工作，才能真正地服务于社会。（轨道交通车辆组装及维修项目 蔡燕 供稿）