

沧州地铁格构柱安装方法及生产厂家

产品名称	沧州地铁格构柱安装方法及生产厂家
公司名称	沧州华广管道装备有限公司
价格	4550.00/吨
规格参数	品牌:华广 型号:550 产地:沧州
公司地址	盐山县五里窑鹏飞机械西100米
联系电话	15230793666

产品详情

"构柱指两个或两个以上的角钢或槽钢用连冲妄^反相连而组成的组合柱。用途很广，比如在地下室逆作法施工时，竖向支撑可以采用这种钢结构构件。

图1、图2、图3展示了传统的格构柱10及其底部定位器15的安装状态以及传统底部定位器15的立体示意图，图7是顶部定位器16以及安装示意图。这种格构柱的底部定位器15要在次浇筑桩芯砼18终凝前安装，不利于定位器的精确定位，并且在安装该定位器15时砼没有凝固，安装强度不足，安装操作空间狭小，容易对桩芯造成过大扰动而无法精确定位；格构柱是采用钢板以及角钢焊接于一起的性承重构件，加工过程由于烧焊变形较大，而且该格构柱底端为一条钢筋13与格构柱焊接连接支承，吊装时不利于保证格构柱的垂直度，另外对顶部定位器16的四角牵引固定方法容易引起格构柱的转动和扭转，对性结构施工不利；为了增加强度和刚度，以往的做法是格构柱角柱采用两条角钢12叠放焊接成型，但是焊接位置搭接空位较大，需要烧焊补强，烧焊后整体变形大,整体刚度不足，不满足实际施工需要。

通常地下车站由于工期进展采用盖挖逆作法进行施工，常规的盖挖支撑柱采用单桩单柱提前施工的方法进行施工。但由于车站跨度的增大，多层地下换车空间的出现，需要采用地下连续墙进行多级基坑的隔离。因此出现了部分地下连续墙墙顶在地下结构层板以下，地下连续墙起到了层板以下空间的围护作用，同时作为层板的竖向支撑结构。为保证盖挖支撑桩柱施工质量，须保证桩柱与地下连续墙有一定距离，这样就产生了桩柱间距较大，桩柱所支撑层板跨度较大的问题。因此需要在桩柱中间的地下连续墙上预插临时柱，作为层板的临时支撑，待两盖挖桩柱间的结构柱施工完毕后，再将临时柱拆除。

本工程泥浆采用泥浆搅拌机制作，存放于泥浆箱内。用好泥浆是保障成孔顺利，保持桩孔不坍、不缩，保证混凝土灌注质量的重要环节。施工中配备专门技术人员根据地层特点管理好施工泥浆的质量。选用膨润土、CMC、PHP、纯碱等配制优质泥浆。根据地层情况及时调整泥浆性能，泥浆性能指标如下：粘度：一般地层16~22s，松散易坍地层19~28s。

随着中国经济的快速发展，地上交通已经不能满足人们的出门需要，出现了越来越多的交通方式，比如高架桥、地铁等。地铁的出现大大缓解了人们的出门压力。地下连续墙作为深基坑工程中一种重要的围护结构形式，近几年在我国各大城市的轨道交通工程建设领域中得到了引用。随着轨道交通车站

空间的拓展，结构形式变得更加复杂，施工难度逐步加大，地下连续墙的功能也从临时围护结构逐步向围护结构和主体结构纵向支撑结构的方向发展。与管理人员检查的人行通道需要。格构柱宽度的选取满足混凝土罐车下料宽度及操作要求，格构柱沿线设置人行通道，为保证安全需要，悬挂密目网与大眼网。格构柱宽度宜为650-800mm，槽体侧帮高度200mm，采用白铁皮折制而成，下衬木脚手板。格构柱一般采用钢管脚手架搭设。脚手架支设在角钢支架上，其立杆、横杆间距根据计算确定。脚手架计算时主要考虑格构柱自重、浇筑混凝土时格构柱内混凝土的重力、人行通道上操作工人的施工荷载，对其整体稳定性及侧向稳定性进行验算；而角钢支撑一般与底板上铁钢筋的临时支撑架共用，因此格构柱下方的角钢支撑设计时既要考虑格构柱脚手架传下来的荷载，又要考虑底板上铁钢筋的自重，对其立杆的强度及稳定性、横杆角焊缝进行验算。

在正常使用极限状态的荷载条件下，格构柱在立柱切割后，较大轴力为628kN。取上述参数能够满足格构柱强度、绕实轴稳定性、绕虚轴稳定性、分肢刚度、缀板焊缝强度、柱脚焊缝强度和柱身对接焊缝强度的规范要求。二、结语通过大跨度拔柱固梁的案例，采用三维有限元软件对结构改造设计、加固施工、监测控制进行全程分析，结合改造后效果来看。钢筋混凝土拔柱托梁加固技术的探讨将为同类型工程提供实践参考价值；在进一步的工作中，将对存在多个界面的混凝土叠合梁综合受力性能和长期可靠度展开研究。

格构柱的搭设保证混凝土输送