

专业建造各种类型的 钢结构别墅、技术专业、质量安全可靠

产品名称	专业建造各种类型的 钢结构别墅、技术专业、质量安全可靠
公司名称	上海建焊钢结构工程有限公司
价格	800.00/平方米
规格参数	面积:260 (m ²) 新旧程度:全新 建筑年代:2000年
公司地址	上海市嘉定区南翔镇众仁路 6 号
联系电话	暂无

产品详情

上海建焊钢构，只为您的优质建筑。以专业而领先！因品质而驰名！优质产品！品质保证！上海建焊钢结构工程有限公司: 以建筑钢结构制作安装工程为主业。立足工业钢结构建筑市场和民用钢结构建筑市场。承接建筑钢结构制作安装工程：工业厂房、仓库、民用住宅楼房、别墅、钢结构桥梁、钢结构夹层等。“建焊”人，始终从用户实际需求出发，以用户满意为核心价值观，立足客户需求，精益求精，全方位打造“顾客驱动、持续改进、追求卓越”的质量文化体系。规范服务流程，均以顾客为中心在满足国家规范相关标准的前提下，以最大限度地满足用户要求，作为我公司质量要求的最高尺度，树立用户标准就是我们的标准，用户利益就是我们的利益的质量价值观念。坚持“改进无止境、不断提升质量”。

钢结构应用于高层已有数十年的历史。首先采用钢结构建造高层建筑的是美国，战后经过经济恢复，高层钢结构工程建设再度兴起，随着炼钢技术和成型制造工艺的发展，给钢结构工程的应用带来新的活力，工程建设日益增加，相应又推动了钢结构设计与施工技术的不断进步积完善。

主要施工方法：钢结构加工制作箱型柱采用钢板，在钢构件加工车间加工、钢结构构件的除锈、焊接完成。

箱型柱制作工艺：钢板拼接，由于每段柱高在12米以下，为保证下料后钢板的直线度，首先将两块钢板拼接。钢板两端开坡口。

划线下料：划线宽度方向留余量3mm，长度方向留余量50mm.中间隔板划线不留余量。长度方向沿划线每隔5m钻 8mm孔。用两台半自动切割机（或双头）沿划线中心同时切割，每隔5米留100mm不切割，待冷却后再切割。

组装焊接：用h型钢作临时组装平台，组装前用水准仪将平台找平并将h型垫实固定。在两腹板上划组装线，组装焊接衬板。定位焊。在衬板内侧每隔300mm焊10-20mm焊缝。将一腹板与隔板组对，定位焊。

组对两盖板。定位焊。组装腹板，定位焊。用三根同尺寸的箱体并排，并两点焊。用两边箱体作自动焊机轨道用。

焊接：用两台埋弧自动焊沿同一方向焊接两条焊缝。两端加100mm引弧板和熄弧焊。焊完一层后将箱体翻身，焊接另一面两条焊缝。焊接方法同上。待焊接完毕后再翻身施焊另一面两条焊缝。焊接完毕，即将引熄弧板在离母材5mm处切断，并用砂轮机修磨平整，切不可用锤击落；并修磨后的切割面进行检查。焊缝无损检测，使用超声波探伤。探伤长度为每条焊缝的20%，按jb11345的规定不低于 级。

梁及连接板加工及组焊：下料，型钢采用型钢切割机下料，钢板采用半自动切割机下料，下料后应进行清渣修磨，编号归类放置；钻孔，先在构件上用划针和钢尺划出孔的中心和直径，在孔的四周（90°位置）打四只冲孔，钻孔后检查；

高强螺栓摩擦面处理：喷砂处理高强度螺栓摩擦面的表面粗糙度：喷砂压力约6kg/cm²，石英砂的粒度1.5-4mm，加工后的钢材表面呈现灰白色；

用电动砂轮机打磨钢板的表面，砂轮打磨的方向与受力方向垂直，打磨范围不应小于4倍螺栓直径，打磨时不应在钢材表面磨出明显的凹坑；

钢结构安装：箱型柱安装：箱型柱在实际施工过程中按照材料采购、加工、运输、吊装、连接（加固）工艺完成。所有钢结构制品，在刷防锈油漆前，必须将构件表面的毛刺、铁锈、油污及附着物清理干净。手工除锈达到st2，机械除锈达到sa2。本工程四层以下裙楼立柱为48根，主楼立柱为37根。立柱单根最短4.5米，最长12.5米。截面形状为箱形。单根立柱最大设计重量为3.5吨，最小设计重量为1.88吨。剪力墙框架立柱为150*150h型钢。吊装顺序采用由中心向四周扩展的原则，以保证安装过程中框架的对称性和稳定性。立柱安装吊装采用qtz-80型塔式起重机，利用柱顶临时设计连接耳板为吊装吊点进行吊装。立柱连接采用临时连接板和临时螺栓进行连接，形成稳定的单元框架后调整焊接及ut检测。

钢梁安装钢梁的安装分主梁、次梁和外挑梁的安装；主梁材质为q345b轧制h型钢。主梁在立柱形成单元后采用捆绑串吊施工，根据该工程的设计特点按装数量2"4根；次梁和剪力墙框架梁由于空间和接点的实际情况，一般采用单根吊装。

高强螺栓安装高强螺栓是目前建筑钢结构最先进的连接方法之一。它的特点是施工方便，可拆可换，传力均匀。根据本工程的设计方案高强螺栓采用摩擦型连接。紧固办法采用专用棘轮扳手和扭矩扳手经初拧和终拧完成。

栓钉焊接栓钉焊接是高层钢结构施工中不可缺少的一个环节，常见的栓钉焊接分为直接焊接在钢梁上和穿过压型钢板后焊接在钢梁上两种方式。本工程采用直接焊接在钢梁上。

混凝土施工:本工程中混凝土部分主要是核心筒筒壁和现浇混凝土楼面两个部分。混凝土的运输。混凝土竖向运输主要通过砼泵泵送。楼面模板支撑方案，根据本工程的结构特点，利用h型钢下翼缘支撑小规格h型钢，在h型钢上铺设竹胶板、钢筋。箱型柱内浇混凝土采用顶升法，利用混凝土泵的压力将混凝土由下向上压入箱型柱。在混凝土顶升前，会同设计方对顶升入口处的管壁进行详细、严格的强度验算，确保顶升压力在要求的强度范围内，同时在柱下部侧壁安装特种压力表，随时观测柱内混凝土的压强变化。另外，对顶升用混凝土的配合比要严格要求，保证混凝土的坍落度不小于200mm。

外墙板安装:外墙板采用南京旭建产175mm厚度alc板。该板材全部采用工厂化加工，运输到现场吊装，吊装设备为塔吊。外墙墙板共计约9780块，其中tu平板4600多块，tu艺术板5180块。按照厂家提供图集施工，由墙板内侧膨胀螺栓固定在楼面的通长角钢和alc板上的专用联结杆连接，缝隙用嵌缝砂浆和密封胶密封。于床连接处在窗四周另加角钢。

内墙板安装:内墙板均采用c型125厚度alc板。工厂化生产，现场安装。施工工艺简单，不受天气等情况的制约。内墙的安装基本与外墙类似。卫生间、厨房等部位的墙板采用特殊pvc密封胶。

主要的技术成果箱型砼柱:箱型柱 - 砼柱是在箱型柱内灌注高强度 (c50) 等级砼, 在箱型柱中间内部加隔板支撑, 形成两种材料相辅相成共同工作的机理, 解决了在荷载作用下, 强度尚未达到极限时率先发生变形过大的问题。它具有承载力高、抗震性能好、施工简捷的特点, 一般每四层 (每节长12米左右) 为一个制作安装单元, 整根钢管柱一次吊装就位, 为主体结构安装创造了流水作业的条件。箱型柱 - 砼外包防火板后, 钢管混凝土柱耐火极限大于三小时, 满足高层建筑的防火要求。

h型梁的加工, 栓钉的焊接, 采用合理的工艺, 尽量减少由于焊接产生的残余应力, 并采用合理的手段校正误差。

高强螺栓的型号, 高强螺栓的接触面要求先用砂轮打磨, 打磨方向与构件受力方向垂直, 安装时用钢丝刷清除浮锈, 并根据规范做摩擦面的抗滑移系数试验, 要求抗滑移系数不得小于0.35。

h型梁:h型钢梁均采用轧制h型钢, 其变形能力强, 抗震性能好, 承载力高。h型钢梁外刷防腐漆、外包防火板, 解决了钢结构的防腐、防火问题。施工时钢梁有较大的承载力, 可大大节省模板工作量。所用梁均在工厂加工, 后运输到县现场吊装, 大大减少了现场的工作量, 缩短了工程工期。

抗侧力支撑砼筒结构:电梯、楼梯位置形成钢筋混凝土核心筒, 作为剪力墙抗侧力支撑, 提高了结构稳定性, 对于优化抗侧刚度, 改善抗震性能起到了积极的作用。

现浇钢筋混凝土楼盖:利用钢框架梁下翼缘作为支模板材撑, 上铺竹胶板, 再按设计铺设钢筋, 浇筑c30混凝土。节省模板材, 缩短施工工期。

节能型复合外墙板:墙板尤其是外墙板从某种意义上讲, 它比结构体系更为重要。因为住宅建筑的主要功能是靠外墙板实现的。工程采用的复合外墙板是列为“国家住宅建设推荐产品”的南京旭建蒸压轻质加气混凝土 (alc) 板, 该墙板由加气混凝土与钢筋龙骨组合而成。墙板工厂化预制生产, 现场安装, 基本取消了湿作业。加工尺寸精确, 施工快速, 简单, 大大缩短了施工周期; 由于质轻并有相当的强度, 可简化工程基础; 优良的保温性能可减少墙身厚度, 增大建筑的使用面积。同时在地震中大大降低建筑的破坏程度, 减少灾害造成的损失。墙板板缝的抗渗、墙板的防火也都满足国家相应标准的要求。

alc板的主要性能:轻质:比重为0.5, 为混凝土的1/5, 空心砖的1/3.减轻建筑的自重, 减少了经济投入, 提高了施工质量。

隔热性:导热系数为: 0.11w/m.k; 耐火性:耐火极限达到4小时; 隔音性:有隔音与吸音双重性能; 承载能力和抗震性能优越; 绿色环保, 无放射性。

alc板的施工安装便捷, 板材完全机械化生产, 精度高, 可按现场需要切割成任何形状, 施工工艺简单, 劳动强度低, 解决了传统的砌块施工中的一系列施工质量问题, 施工工期可缩短三分之一, 大大提高了施工效率。

高层住宅钢结构体系节能采暖方式的研究;

节能住宅在大的方面上能够节约能源, 保护环境; 在小的方面上可以为业主节省生活成本。据有关调查表明:随着人们对节能住宅的认识, 有超过七成的人愿意购买节能住宅。因此在本工程中, 也充分考虑了节能技术的应用:

首先, 在设计上充分减少建筑墙体、屋面、窗体等部位的热传导。采用建筑低能耗围护结构设计方案, 使用新型低能耗的围护材料。一至三层裙房外墙墙体采用200厚加气混凝土砌块, 四层及以上住宅外墙采用175mm厚节能墙板。新建屋面在防水卷材上铺设膨胀珍珠岩, 增加了屋面的保温效果。外窗除裙房办公区安装无框落地玻璃外, 其他均采用pvc系列塑钢窗, 其物理性能达到a类, 中空玻璃内腔气体层厚度不小于12mm.热水系统采用太阳能集中供热系统。减少投资, 同时保护了环境。本工程的采暖除裙房部分外均为电暖采暖方式, 踢脚线安装型玛克尔智能温控电暖气。电采暖的特点是:环保无噪音、无污

染，不产生废气，同时热效率高，热转化率能达到99%，其次在建材的采购上，严格控制质量，确保严格按照设计要求使用建材。

"专业建造各种类型的 钢结构别墅、技术专业、质量安全可靠"的面积为260 (m²)，新旧程度是全新，建筑年代为2000年，高度是5 (m)，环线路况为真大路，装修情况是无，配套设施为无，物业地址是真大路，物业类型为3