

设计编号
HZZ2025015

泰兴市张桥镇人民政府

专业 结构

张桥镇张桥居秸秆颗粒燃料化利用项目
(张桥秸秆收集综合利用标准化库房)

阶段	施工图
----	-----

共 1 页 第 1 页

[illegible]

- 1、预算应包含场地平整费用
- 2、现场有3个3X9X3（长X宽X深，单位：米）的埋地水箱，1个4X4X6（长X宽X深）的水池，1个4X8X6（长X宽X深）的水池需挖除，由此产生的土方回填量共计约1000立方米。
- 3、预留3个监控费用。

结构设计总说明一

一	设计概要					
1	本工程标高以米 <m> 为单位,其余以毫米 <mm> 为单位;					
2	本工程设计 ±0.000相当于原室外场地+200mm。					
3	本工程结构图所注标高均为结构标高,即建筑标高减去面层;					
4	本工程工作年限为50年;易于替换的结构构件的设计工作年限为25年。					
5	屋面恒载仅包含檩条、支撑和彩钢板屋面等,无喷淋、光伏、吊顶等荷载。 双层夹心压型钢板(上板0.6mm厚,下板0.4mm厚,阻燃岩棉50mm厚) 岩棉容重不大于100kg/m立方。 使用过程中地面荷载每平方米不大于1吨。					
6	本工程未论证或设计书面许可,不得随意变更结构用途和使用环境;					
7	本工程设计计算程序为以下打“√”部分 中国建筑科学研究院 PKPM 系列软件 2021版 V1.4					
二	设计依据					
1	甲方提供的工程各项批文及合同要求;					
2	采用的中华人民共和国国家标准规范和规程主要有:					
	建筑结构可靠度设计统一标准	GB50068-2018				
	建筑结构荷载规范	GB50009-2012				
	建筑抗震设计标准	GB/T50011-2010(2024版)				
	钢结构设计标准	GB50017-2017				
	混凝土结构设计标准	GB/T50010-2010(2024版)				
	建筑地基基础设计规范	GB50007-2011				
	门式刚架轻型房屋钢结构技术规范	GB51022-2015				
	冷弯薄壁型钢结构技术规范	GB50018-2002				
	建筑钢结构焊接技术规程	JGJ81-2002				
	钢结构高强螺栓连接的设计、施工及验收规范	JGJ82-91				
	压型金属板设计施工规程	YBJ216-88				
	自钻自攻螺钉	GB/T15856.1-15856.4-1995				
	钢材力学及工艺性能试验取样规定	GB2975-1998				
	工程结构通用规范	GB 55001-2021				
	建筑与市政地基基础通用规范	GB 55003-2021				
	建筑与市政工程抗震通用规范	GB 55002-2021				
	砌体结构通用规范	GB 55007-2021				
	钢结构通用规范	GB 55006-2021				
3	设计活荷载(基准期五十年)					单位:KN/M²
	主要荷载	基本风压	基本雪压	檩条	钢梁	
	数 值	0.40	0.40	0.50	0.50	
	主要荷载					
	数 值					
	未经技术鉴定或设计许可,不得改变结构的用途和使用环境。					
4	混凝土结构的环境类别					
	位 置	基础梁、柱、底板		屋面、茶水间、卫生间		其他一般部位
	环境类别	二(b)类		二(b)类		一类
	结构混凝土耐久性应符合下表要求:					
	环境类别	最大水灰比	最低强度等级	最大氯离子含量(%)	最大碱含量(Kg/m³)	
	一	0.60	C25	0.3	不限	
	二 a	0.55	C25	0.2	3.0	
	b	0.50(0.55)	C30(C25)	0.15	3.0	
5	安全等级:本工程建筑结构安全等级为二级;					
6	结构类型:门式刚架结构。					
7	抗震设防					
	本工程抗震设防类别为丙类;抗震设防烈度为6度;基本地震加速度 0.05g					
	地震分组第一组;建筑场地类别Ⅲ类;按 6度采取抗震构造措施					
	抗震等级为三级					
8	工程地质					
	甲方未提供勘探报告,本工程地质情况参见临近建筑,待正式报告出来再另行调整。					

三	主要结构材料																					
1	钢筋及钢材																					
(1)	钢 筋																					
	Φ表示HRB400级钢筋,Fy=360N/mm ² ,焊条E55XX型																					
	钢筋的强度标准值应具有不小于95%保证率;																					
	按一、二、三级抗震设计的框架和斜撑构件(含梯段)纵向受力钢筋抗拉																					
	强度实测值与屈服强度实测值的比值不小于1.25,屈服强度实测值																					
	与强度标准值的比值不小于1.3,且钢筋在最大拉力下的总伸长率																					
	实测值不应小于9%																					
(2)	钢 材																					
	要求见钢结构部分说明;																					
(3)	预 埋 件																					
	预埋件的锚固应采用HPB300、HRB335或 HRB400级,严禁采用冷																					
	工钢筋制作;																					
(4)	吊 环																					
	吊环应采用HPB300钢筋制作,严禁采用冷加工钢筋;吊环埋入混凝土深度																					
	不小于30d,并应焊接或绑扎在钢筋骨架上;																					
(5)	焊 条																					
	焊条性能应符合现行<<碳钢焊条>>(GB5117)或<<低合金钢焊条>>																					
	(GB5118)的规定;																					
(6)	其 它																					
	当施工中进行混凝土结构构件的钢筋、预应力筋代换时,应符合设计规定的构件																					
	承载能力、正常使用、配筋构造及耐久性能要求,并应取得设计变更文件。																					
2	混凝土																					
(1)	各部分混凝土强度等级																					
	<table><tr><td rowspan="3">强 度 等 级</td><td colspan="2">基 础 部 分</td><td colspan="2">上 部 结 构</td></tr><tr><td>垫 层</td><td>基础</td><td>构造柱</td><td>梁</td></tr><tr><td>C20</td><td>C30</td><td>C30</td><td>C30</td></tr></table>		强 度 等 级	基 础 部 分		上 部 结 构		垫 层	基础	构造柱	梁	C20	C30	C30	C30							
强 度 等 级	基 础 部 分			上 部 结 构																		
	垫 层	基础		构造柱	梁																	
	C20	C30	C30	C30																		
(2)	柱(墙)混凝土等级高于梁(板)时,其交接面																					
	应按下右图施工并采取可靠的措施确保节点区的																					
	混凝土浇筑密实;																					
3	砌 体																					
(1)	本工程砂浆、混凝土不允许现场拌制,应采用预拌砂浆和预拌混凝土																					
(2)	砌筑等级B级,确定砂浆强度应采用同类块体为砂浆强度试块底模;																					
(3)	未经设计许可,不得随意改变墙体的种类、位置,不得随意增减墙体																					
	<table><tr><td>位 置</td><td>地面以下</td><td>地面以上</td><td></td><td></td></tr><tr><td>砌块强度等级</td><td>MU20混凝土实心砖</td><td>MU10蒸压灰砖</td><td></td><td></td></tr><tr><td>砂浆强度等级</td><td>Mb10</td><td>Mb10</td><td></td><td></td></tr><tr><td>砂浆材料</td><td>水泥砂浆</td><td>混合砂浆</td><td></td><td></td></tr></table>		位 置	地面以下	地面以上			砌块强度等级	MU20混凝土实心砖	MU10蒸压灰砖			砂浆强度等级	Mb10	Mb10			砂浆材料	水泥砂浆	混合砂浆		
位 置	地面以下	地面以上																				
砌块强度等级	MU20混凝土实心砖	MU10蒸压灰砖																				
砂浆强度等级	Mb10	Mb10																				
砂浆材料	水泥砂浆	混合砂浆																				
(4)	抗震设计时,当墙高超过4m时,在墙中部或门窗顶部加设一道通长的钢筋混凝土圈																					
	梁,梁高200宽同墙厚,配筋4Φ12,Φ6@200;当墙长超过5m,增加构造柱																					
	200X墙宽,配筋4Φ12、Φ6@200,另墙顶与梁(板)应有拉结,构造详图见																					
	11G329-2第3-19页。																					
	后砌填充墙内钢筋混凝土构造柱。一般见平面图。当图中未注明,按下列原则设置:大																					
	的门洞、窗洞(1.5米以上)两侧及“L”、“T”、“+”形墙相交处、端墙处,或当墙长																					
	超过层高2倍时,在墙角、中间部位与端部设置钢筋混凝土构造柱,构造柱中距不大于																					
	墙高。构造柱尺寸200X墙厚。构造柱施工必须先砌墙后浇筑。墙与框架柱与构造柱的																					
	连接,砌墙时沿墙每隔500(或砌体皮数)设2Φ6拉结钢筋,每边伸入墙内长度6、																					
	7度宜沿墙全长贯通,8、9度时应沿墙全长贯通。锚入混凝土柱内不小于200,不得																					
	漏留。构造柱混凝土的强度等级为C20,除注明者外,配筋均为4Φ12,Φ6@200。																					
	构造柱的主筋应在梁(板)上下预留。当漏留、填充墙变更时,构造柱的顶部筋可用结																					
	构胶植入梁(板)内10d。																					

	墙内钢筋混凝土圈梁,图中未标注配筋者,纵筋均为4Φ12,箍筋为Φ6@200,纵筋搭接长度为450,纵横圈梁相交处加设连接钢筋。					
	对于外露的现浇钢筋混凝土女儿墙、挂板、栏板、檐口等构件,当其水平直线长度超过12m时,应设置伸缩缝,伸缩缝间距不大于12m。					
四	钢筋构造					
1	受力钢筋的混凝土保护层厚度					
(1)	一般情况下,根据图集 22G101-1第 56页选用;					
(2)	当梁柱平时时,该梁侧保护层为 50mm,当主次梁相交时,主梁上皮的保护层为 50mm,次梁上皮为 25mm;					
(3)	基础板底、梁底纵向受力钢筋钢筋保护层厚度50mm,无垫层时70mm;					
2	基础板顶、梁顶、梁侧及柱纵向受力钢筋的保护层厚度50mm;					
	受力钢筋的保护层厚度为 50mm。受拉钢筋的最小锚固长度 La					
(1)	非抗震及抗震结构构件纵向受拉钢筋的最小锚固长度 La、Lae按22G101-1图集采用,并根据工程的实际情况结合附注的有关要求施工;					
(2)	在任何情况下,受拉钢筋的锚固长度不应小于250mm,光面钢筋两端必须加弯钩;					
(3)	本工程抗震构件为框架梁、柱、圈梁、构造柱,非抗震构件为次梁、板;					
(4)	本工程如采用机械锚固其构造详见22G101-1第59页。					
	钢筋接头					
(1)	接头原则:本工程抗震构件的纵筋应优先采用机械或焊接接头,当钢筋直径大于22mm时,应采用机械连接或焊接接头,非抗震构件的纵向受力钢筋可采用绑扎接头;					
(2)	接头区域:钢筋绑扎接头连接区长度为1.3倍搭接长度,机械或焊接接头的连接区长度为35d,焊接接头时同时大F500mm,接头区域应尽量避免箍筋加密区;					
a	钢筋搭接:					
	搭接长度					
b	非抗震及抗震结构构件纵向受拉钢筋的最小搭接长度按22G101-1图集第60页采用,并根据工程的实际情况结合附注的有关要求施工;					
	搭接位置					
c	同一构件中相邻纵向受力钢筋的绑扎接头应相互错开,位于同一连接区段内受拉钢筋搭接接头面积百分率对梁、板、墙不大于25%,柱不大于50%;					
	搭接箍筋					
	纵向受力钢筋搭接接头范围内应配置箍筋,其直径不小于搭接钢筋最大直径的0.25倍,当钢筋受拉时箍筋间距不大于搭接钢筋较小直径的5倍且不大于100mm;当钢筋受压时箍筋间距不大于搭接钢筋较小直径的10倍且不大于200mm;					
	受压钢筋					
	纵向受压钢筋当采用搭接连接时,其受压搭接长度不小于受拉钢筋搭接长度的0.7倍,且任何情况下不小于200mm;					
(4)	机械及焊接连接					
a	纵向受力钢筋机械及焊接连接接头宜互相错开位于同一连接区段内的受拉钢筋接头面积50%,见下图,纵向受压钢筋的接头面积百分率可不受限制;					
						
b	机械连接接头面积百分率50% 焊接连接接头面积百分率50%					
	机械连接接头性能应符合《钢筋机械连接通用技术规程》JGJ107-96的A级接头标准,机械连接优先采用钢筋直螺纹套筒接头。					
五	钢结构材料					
	构件材料					
1	梁、柱(含连接板)	柱脚螺栓	檩条	墙梁	系杆支撑(含连接板)	其它
	Q235b	Q235b	Q235b	Q235b	Q235b	Q235b
	备注:本工程所有檩条、拉条、天沟均应采用镀锌钢,单面镀锌量不小于175g/m²					
	钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于0.85。					
	钢材应有明显的屈服台阶,且伸长率不应小于20%。					
2	维护材料					
	用于围护系统的屋面及墙面板材应采用符合现行国家标准《连续热镀锌钢板及钢带》GB/T 2518、《连续热镀锌铝锌合金镀层钢板及钢带》GB/T 14978和《彩色涂层钢板及钢带》GB/T 12754规定的钢板,采用的压型钢板应符合现行国家标准《建筑用压型钢板》GB/T 12755的规定。					

	采用彩色镀层压型钢板的屋面及墙面板的基板力学性能应符合现行国家标准《建筑用压型钢板》
	GB/T 12755的要求,基板屈服强度不应小于350N/mm2,对扣合式连接板基板屈服强度不应小于500 N/mm2。
	采用热镀锌钢板的镀锌量不应小于275g/m2,并应采用涂层;采用镀锌钢板的镀锌钢量不应小于150g/m2,并应符合现行国家标准《彩色涂层钢板及钢带》GB/T 12754及《连续热镀锌铝锌合金镀层钢板及钢带》GB/T 14978的要求。
	屋面板:单层彩钢板0.6mm厚
	围护墙:2.5米高砖墙(局部1.2米高砖墙+彩钢板) 泛水板: 详见建筑施工图
	铆钉: 铆钉应采用《标准件用碳素钢热轧圆钢》GB/T715中规定的BL2 或 BL3号钢制成;
	自攻钉: 采用六角尼龙头自钻自攻螺钉;
	固定支架: 采用 Q235 镀锌钢板加工而成,厚度不小于2mm;
3	设计指标
	本工程钢材、焊缝等的设计指标见下表,工程选用的材料强度均不得小于表中要求;
4	紧固件
	高强螺栓: 10.9 级 用于梁柱、梁梁、吊车梁连接
	普通螺栓: 4.8 级 用于檩条支撑连接
	地脚螺栓: Q235B
	圆柱头栓钉: 本工程无
	自攻钉: 用于屋面、墙面压型板、固定支架等与檩条墙梁的连接
	固定支架(角码): 用于屋面上层压型板的固定连接
	铆钉: 用于泛水收边等与压型板的连接
5	材料要求
	彩涂板 热镀锌基板,镀锌量不小于 180g/m²,两涂两烘,颜色由建筑确定
	钢板基材屈服强度不小于235Mpa;涂层厚度不小于25u;
	采光板: INLITE FRP 采光板
	钢 材: Q355b 钢应符合现行<<低合金结构钢>>(GB/T1591)之规定, Q235b 钢应符合现行<<普通碳素结构钢技术条件>>之规定,
	承重结构所用的钢材应具有屈服强度、抗拉强度、断后伸长率和硫、磷含量的合格保证,对焊接结构尚应具有碳当量的合格保证。焊接承重结构以及重要的非焊接承重结构采用的钢材应具有冷弯试验的合格保证;对直接承受动力荷载或需验算疲劳的构件所用钢材尚应具有冲击韧性的合格保证。
	抗震钢结构的钢材还应符合下列规定:
	钢材的抗拉强度实测值与屈服强度实测值的比值不应小于1.2;钢材应有明显的屈服台阶,且伸长率应大于20%;钢材应有良好的可焊性和合格的冲击韧性。
	采用塑性设计的结构及进行弯矩调幅的构件,所采用的钢材应符合下列规定:
	1、屈服比不应大于0.85;
	2、钢材应有明显的屈服台阶,且伸长率不应小于20%。
	焊接材料: 钢结构焊接材料的选择应与主体金属力学性能相适应。
	手工焊接用焊条应符合现行国家标准《碳钢焊条》GB/T5117 或《低合金钢焊条》GB/T5118的规定;宜采用低氢型焊条;
	自动、半自动焊接采用的焊丝应符合GB/T14957或GB/T14958
	的规定,焊剂应符合GB/T5293-1999的规定;
	高强螺栓高强螺栓应符合的现行国家标准如下;
	《钢结构用高强度大六角头螺栓》GB/T1228
	《钢结构用高强度大六角螺母》GB/T1229
	《钢结构用高强度垫圈》GB/T1230
	《钢结构用高强度大六角头螺栓、大六角螺母、垫圈技术条件》GB/T1231
	《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副》GB/T3632
	《钢结构用扭剪型高强度螺栓连接副技术条件》GB/T3633
	普通螺栓普通螺栓应符合的现行国家标准如下;
	《六角头螺栓 C级》GB/T5780
	《六角头螺栓》GB/T5782
	圆柱头栓钉: 圆柱头栓钉材料应符合《圆柱头栓钉》GB/T10433的规定;
	螺栓防松构造需满足规范JGJ82-2011第3节要求;钢结构最低防腐设计年限不得低于15年,防护要求及措施、对施工的要求需满足规范要求。
	焊缝质量等级不低于二级;承受动荷载的特殊构造需满足规范GB50661-2011中第5.7节的要求。

结构设计总说明二

钢材的设计用强度指标(N/MM ²)									
牌号	厚度(直径) (mm)	抗压,抗拉,抗弯 f		抗剪 f _v		端面承压 (刨平表面) f _{ce}			
Q235	≤16	215		125		320			
	>16~40	205		120					
	>40~100	200		115					
Q355	≤16	305		175		400			
	>16~40	295		170					
	>40~63	290		165					
	>63~80	280		160					
	>80~100	270		155					
焊缝的强度设计值(N/MM ²)									
焊接方法和 焊缝型号		构件钢材		对 接 焊 缝				角焊缝	
		牌 号	厚度(直径) (mm)	抗压 f _w ^c	抗拉 f _w ^t 一、二级 三级		抗剪 f _w ^v	抗压,抗拉 抗剪 f _w ^t	
自动焊、半自动焊 和 E43 型焊条 的手工焊	Q235	≤16	215	215	185	125	160		
		>16~40	205	205	175	120			
		>40~100	200	200	170	115			
自动焊、半自动焊 和 E50、E55 型焊条的手工焊	Q355	≤6	305	305	260	175	200		
		>6~16	305	305	265	175			
		>16~40	295	295	250	170			
		>40~63	290	290	245	165			
		>63~80	280	280	240	160			
一个高强度螺栓的预拉力设计值P (KN)									
螺栓的性能等级		螺栓的公称直径(mm)							
10.9 级	M16	M20	M22	M24	M27	M30			
	100	155	190	225	290	355			
摩擦面抗滑移系数 μ									
连接处构件接触面的处理方法			构件钢号						
			Q235			Q355			
抛丸(喷砂)后生赤锈			0.45			0.45			
除了以上各表的要求外,螺栓连接应符合GB50017—2017中表4.4.6									
铆钉连接应符合GB50017—2017中表4.4.7,钢材物理指标应符合GB50017—2017中表4.4.8									
六	结构防火、防腐								
1	本工程为丁类厂房,建筑耐火等级为二级。								
	构件防火材料使用年限不得小于5年。								
2	主要结构构件的耐火极限:								
	屋面钢梁1.5h。								
	钢柱2.5h。								
	设计耐火极限不大于1.50h的构件采用薄涂型防火涂料,防火涂料等效热阻不小于0.20m ² ℃/W,厚度不小于4mm。								
	设计耐火极限大于1.50h的构件采用厚涂型防火涂料,防火涂料等效热阻不小于0.35m ² ℃/W,等效热传导系数0.1,厚度不小于35mm。								
	施工工具参照《钢结构防火涂料应用技术规范CECS24—90》。								
	防火涂料与防腐涂料应相容、匹配。								
	钢结构节点的防火保护应与被连接构件中防火保护要求最高者相同。								
3	除锈和防锈								
	钢结构厂房根据建筑物的重要性、环境腐蚀条件、施工和维修条件等要求确定防腐按设计年限为5年。使用中难以维护的钢结构构件,设计年限不低于10年;使用单位在使用过程中应对钢结构防腐进行定期检查和维修,制订防腐维护计划。								
	钢材表面原始锈蚀等级不得低于D级;钢材除锈等级标准除镀锌构件外,制作前钢构件表面均应进行喷砂(抛丸)除锈处理,不得手工除锈,除锈质量等级应达到国标GB8923 Sa2.5级规定。钢材构件经除锈处理后应立即喷涂两道防锈漆。								

7	钢结构制作安装	
	门式刚架轻型房屋钢结构在安装过程中,应根据设计和施工工要求,采取措施保证结构整体稳定	
1	业主应委托具有专业资质的公司按本施工图要求设计钢结构加工详图后方可进行加工制作,绘制加工图过程中如遇不明之处应及时与设计人联系,不得私做主张。	
2	钢结构加工制作前应编制工艺和施工组织设计,在制作中宜实施工序质量控制,建立质量保证体系。	
3	钢结构施工过程中使用的计量器具必须经计量法定单位验收合格,并在有效期内制作、安装与验收(包括基础施工单位)统一用尺。	
4	选用的材料除须具有出厂合格证书外,在下料或制作安装前应进行抽样复验,证明符合规范要求的质量标准的材料方可使用。	
5	钢构件加工前要放大样,校核尺寸准确后方可下料,下料时应采用自动切割机切割。当钢板厚度大于18mm时,采用精密切割,确有困难时,可采用火焰切割下料。	
6	焊接应尽量采用自动焊接机或半自动焊接机进行焊接,对接和坡口焊缝按二级焊缝要求检验质量,其它焊缝按三级检验;但吊车梁下翼缘对接焊缝应按一级焊缝要求检验。	
	二级焊缝检测方法为检查超声波和射线探伤记录。施工单位应根据《钢结构焊接规范》(GB50661-2011)第6.1.1条对钢结构制作及安装施工之前进行焊接工艺评定。	
7	板材对接接头要求全截面等强焊接,并用引弧板施焊,引弧板割去处应打磨平整,腹板与翼缘对接接头应错开200毫米以上,并避开加劲肋。钢结构安装完成受力后,不得在主要受力构件上施焊。	
8	当钢结构在焊接后产生超过允许偏差范围的变形应给予矫正。当采用机械方法进行构件变形矫正时,环境温度应不低于0℃。当采用加热方法进行矫正时,加热要缓慢,加热温度严禁超过900℃,以防材质过热。	
9	主要构件不得在现场打孔和焊接。雨雪天气时,禁止露天焊接	
	构件焊区表面潮湿或有冰雪时,必须清除干净方可施焊,四级风力以上焊接时,应采取防风措施	
10	构件完成后涂两道防锈底漆,工厂和现场各涂一道面漆,漆膜总厚度不小于125微米。但连接接头的涂焊接应采取防风措施。	
11	钢结构在制作前,表面应彻底除锈,除锈等级达到 Sa2 ½级。擦伤、脱漆处均应补刷底漆两道,然后刷面漆一度,颜色由业主定。在使用过程中应定期进行涂漆保护。接触面和工地焊缝两侧 50mm 范围内安装前不漆,待安装后补漆。安装完后未刷底漆的部分及补焊、涂装时,环境温度应在5℃-38℃之间,相对湿度不大于85%,钢构件表面有结露时不得涂装,若遇下雨、下雪和大风天气应停止涂装。	
12	柱子安装前,应对所有柱脚锚栓的空间位置的准确性进行核对和校正。	
13	结构安装前应对构件和连接材料的质量进行复检。构件的变形或缺陷超出允许偏差时,应在安装前进行处理。油漆破损等要及时修复补漆,吊装前要将构件上的油污、尘土清洗干净。	
14	主构件的安装应符合下列规定:	
	1)安装顺序应从靠近山墙的有柱间支撑的两端刚架开始,在刚架安装完后,应将其间的檩条、支撑、拉条、隅撑等全部安装好,并检查垂直度和方正度,然后以这两端刚架为起点,向房屋另一端安装。	
	2)钢架安装宜先立柱子,将在地面组装好的斜梁吊装就位,并与柱连接。	
	3)钢结构安装在形成空间刚度单元并校正完后,应及时对柱底板和基础顶面空隙采用细石混凝土二次浇筑。	
	4)对跨度大、侧向刚度小的构件,在安装前要确定构件重心,应选择合理的吊点位置和吊具,对重要的构件和细长构件应进行吊装前的稳定性验算,并根据验算结果进行临时加固,构件安装过程中宜采取必要的牵拉、支撑、临时连接等措施。	
	5)在安装过程中,应减少高空安装工作量。在起重设备能力允许的条件下,宜在地面组拼成扩大安装单元,对受力大的部位宜进行必要的固定,可增加铁扁担、滑车组等辅助手段,应避免盲目冒险吊装。	
	6)对大型构件的吊点应进行安装验算,使各部位产生的内力小于构件承载力,不至于产生永久变形。	
15	屋面板的接缝方向应避开主要视角,应将面板搭接缝朝向常年主风向的下风方向。屋面板应采用单坡通长板,单坡无搭接接头,墙板也应尽量采用通长板,门窗转角需搭接时搭接长度:100mm。	
16	穿透式面板自始至终自攻螺钉的固定,应选用模板在面板上预钻孔,固定从面板中心开始,然后向两边伸展,最后固定钢板的搭接处。自攻螺钉上的防水垫圈应适度压紧。	
17	屋面板端部应设防水堵头,堵头应与面板型号配套。	
18	压型钢板、夹芯板的连接优先选用01J925-1中的相关连接形式,如该图集无本适合本工程连接形式,应由彩板厂家提出该类彩板的连接形式,并经甲方、设计、监理单位认可后方可施工。	
19	檩条与支托的连接和拉条与檩条的连接,应采用螺栓连接,不得采用焊接。	
20	柱脚锚栓采用双螺母固定,待柱子安装、校正、定位后,将垫板与柱子及螺母焊牢,防止松动。	
	钢结构施工结束后,应采用C15素砼包裹柱脚,厚度100mm,高度150mm。	

21	构件堆放场地应事先平整夯实,并做好四周排水,构件堆放时,应先放置枕木垫平,不宜直接将构件放置于地面上。檩条卸货后,如因其他原因未及时安装,应用防水雨布覆盖,以防止檩条出现“白化”现象。						
22	图中未注明的焊缝厚度均为6mm,满焊。						
八	地基基础部分						
1	根据地基复杂程度、建筑物规模和功能特征等将本工程地基基础设计等级定为乙级;						
2	根据邻近工程地质勘测资料及建筑结构的特征,本工程基础采用独立基础,基础须挖至持力层,开挖时应注意清除上部耕土和杂物。						
3	地基处理						
	挖除原有水池及基础,并以粘土回填至基础垫层标高,回填要求详见第八、8条,承载力特征值不小于80Kpa。						
4	勘察报告表明稳定水位标高约为1.5m左右,地下水及地下水位以上土对砼结构及钢筋砼结构中钢筋具微腐蚀性;						
5	地槽开挖须局部加深时应以砂石回填分层夯实后方可进行基础施工,每层厚度不大于250mm,压实系数不小于0.97,承载力特征值不小于80Kpa。						
6	施工时须采取合适的施工方案及有效排水措施,地下水位应降至基础最底面以下0.5m以下,待回填土施工结束后,方可拆除井点降水;						
7	施工时须采取合适的施工方案及有效排水措施,以保证施工及周围建筑物的安全。						
	基槽开挖后,应通知设计人员及地质勘察工程师进行基础验槽,若发现地质实际情况与设计要求不符,由设计人员及地质勘察工程师共同研究处理。						
8	回填土以粉质粘土、粉土作填料时,其含水量为最优含水量,可采用击实试验确定,回填土的压实系数在地基受压范围内不应小于0.97,其它不应小于0.94。						
9	在施工期间及使用期间应进行沉降变形监测,直至沉降变形达到稳定为止。						
九	工程施工应遵循的现行规范						
	《混凝土结构工程施工质量验收规范》		GB50204—2015				
	《建筑地基基础工程施工质量验收标准》		GB50202—2018				
	《钢结构工程施工质量验收标准》		GB50205—2020				
	《门式刚架轻型房屋钢结构技术规范》		GB51022—2015				
	《冷弯薄壁型钢结构技术规范》		GB50018—2002				
	《压型金属板设计施工规程》		YBJ216—88				
	《建筑钢结构焊接技术规范》		JGJ81—2011				
	《钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程》		JGJ82—2011				
十	本工程选用的图集						
	《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》22G101—1						
	《压形钢板、夹芯板屋面及墙体建筑构造》01J925—1						
十一	其它要求						
1	凡预留洞、埋件、吊钩等应严格按照结构及其它相关图纸施工,严禁擅自留洞、留槽或事后凿洞;						
2	除了施工单位提供试验报告外,设计单位依据工程具体要求,可采用相关手段检查施工质量及构件强度是否满足设计要求;						
3	结构施工应及时组织相关部门对工程进行中间验收,严禁隐蔽而不进行验收就进行下道工序施工;						
4	施工时地下水位应降至基础底面以下0.5m,且维持至回填土结束;						
5	混凝土中的骨料和墙体材料必须有放射性指标检测报告,并应符合相关规范要求;						
6	本工程未考虑冬、雨季施工,如冬、雨季施工施工单位应根据规范要求采取相关施工措施;						
7	本工程未考虑商品混凝土对结构的影响,如需采用须有可靠的试验资料及防止混凝土收缩开裂的措施;						
8	本工程设计未考虑施工机械和施工堆料对结构的影响,施工单位应根据施工实况验算结构的承载力和变形并采取相应的施工措施;						
9	本工程未考虑施工工期对结构的影响,如需加快施工工期,应采取可靠的质量保证措施;						
	只有当板面混凝土强度大于1.2Mpa时才允许上人安装模板、钢筋支架;						
10	未尽事宜按现行相关规范办理。						

危大工程专项施工说明:	
打☑项为本工程中涉及危大工程的重点部位和环节。	
施工单位在投标时补充完善危大工程清单并明确相应的安全管理措施。	
施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案。	
□ 1、基坑工程	
□ (一)开挖深度超过3m(含3m)的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。	
☑ (二)开挖深度虽未超过3m,但地质条件、周围环境和地下管线复杂,或影响毗邻建、构筑物安全的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。	
□ 2、模板工程及支撑体系	
□ (一)各类工具式模板工程:包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。	
注:本项属于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程。	
□ (二)混凝土模板支撑工程:搭设高度5m及以上,或搭设跨度10m及以上,或施工总荷载(荷载效应基本组合的设计值,以下简称设计值)10kN/m ² 及以上,或集中线荷载(设计值)15kN/m及以上,或高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。	
□ (三)承重支撑体系:用于钢结构安装等满堂支撑体系。	
☑ 3、起重吊装及起重机械安装拆卸工程	
☑ (一)采用非常规起重设备、方法,且单件起吊重量在10kN及以上的起重吊装工程。	
☑ (二)采用起重机械进行安装的工程。	
☑ (三)起重机械安装和拆卸工程。	
☑ 4、脚手架工程	
□ (一)搭设高度24m及以上的落地式钢管脚手架工程(包括采光井、电梯井脚手架)。	
□ (二)附着式升降脚手架工程。	
□ (三)悬挑式脚手架工程。	
☑ (四)高处作业吊篮。	
□ (五)卸料平台、操作平台工程。	
□ (六)异型脚手架工程。	
□ 5、拆除工程	
□可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其它建、构筑物安全的拆除工程。	
□ 6、暗挖工程	
□采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。	
☑ 7、其它	
□ (一)建筑幕墙安装工程。	
☑ (二)钢结构、网架和索膜结构安装工程。	
□ (三)人工挖孔桩工程。	
□ (四)水下作业工程。	
□ (五)装配式建筑混凝土预制构件安装工程。	
□ (六)采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全,尚无国家、行业及地方技术标准的分部分项工程。	



华洲设计(苏州)有限公司
Huazhou Design (Suzhou) Co., Ltd.

建筑行业乙级、市政行业乙级、风景园林工程乙级

证书编号: A232061022

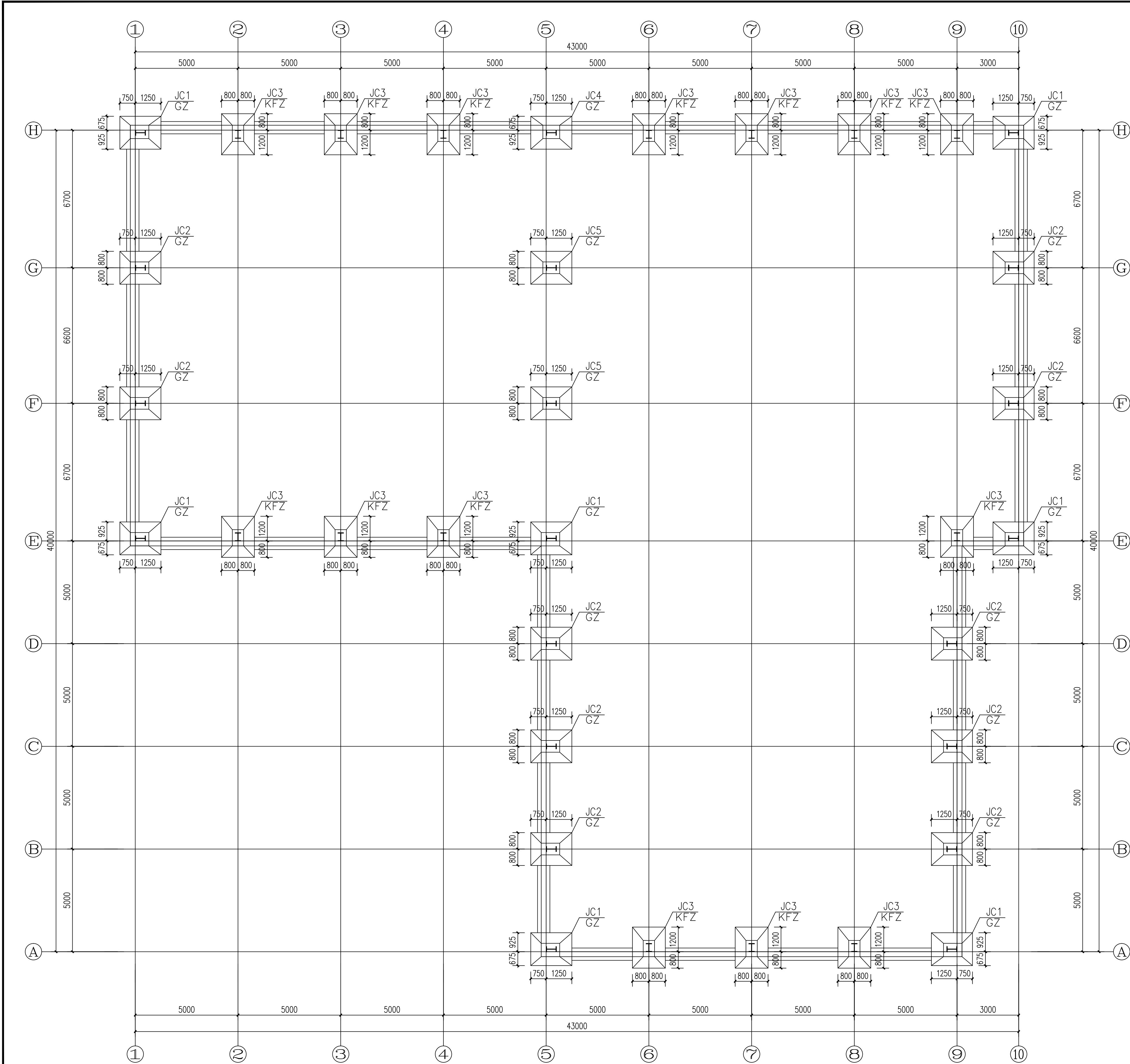
江苏省苏州市高新区唯亭镇158号225幢401室—02

电话 13914425765

邮箱 68629042@qq.com

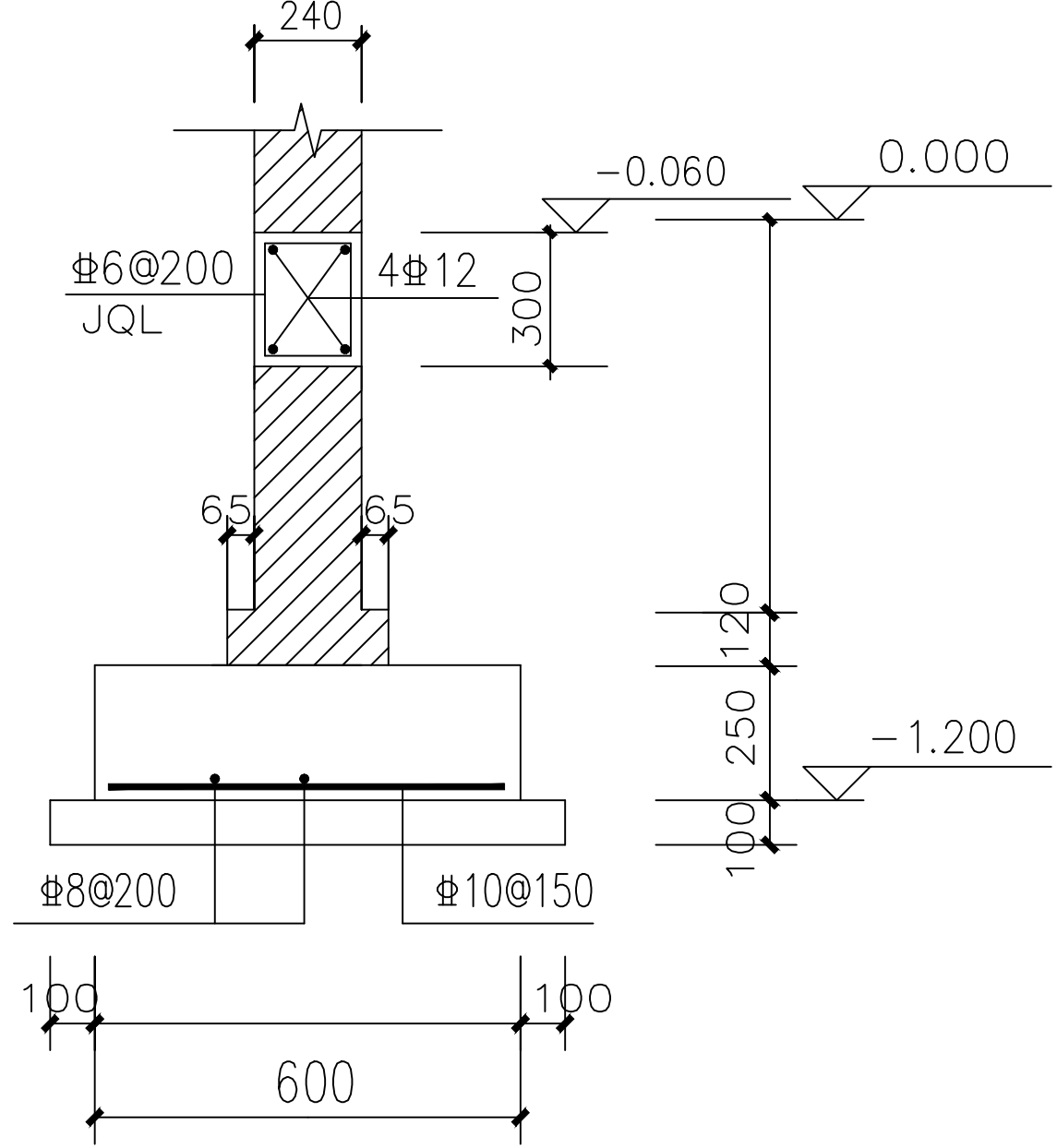
网址: http://www.hzsjsz.com.cn/

注册



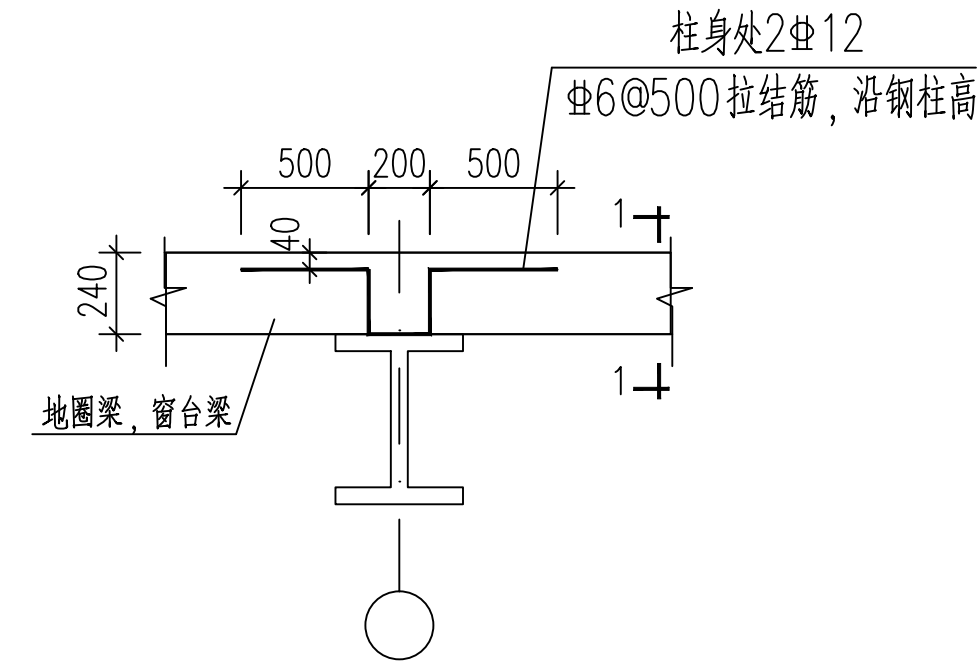
基础平面布置图

编号	规格	材质	备注
GZ	H500X250X8X12	Q235B	
KFZ	H400*230*8*8	Q235B	



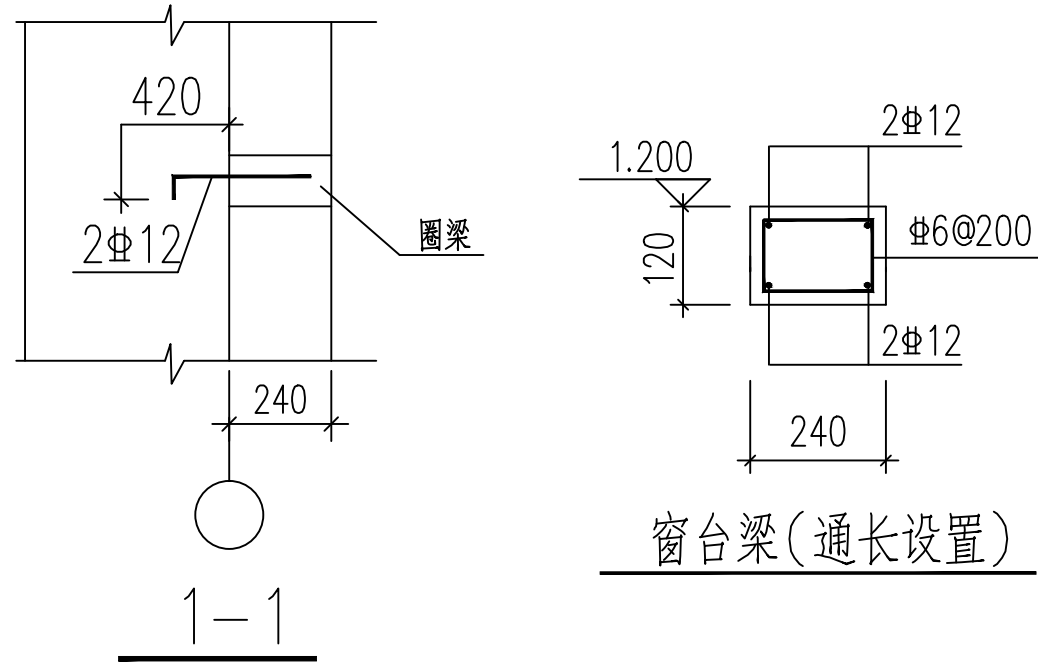
墙下条基

说明：1、垫层为C20素混凝土。



钢柱与窗台梁连结图

钢柱与砖墙连结图



窗台梁(通长设置)

- 注 1、图示拉结钢筋(除注明者外)均为 $\Phi 6@500$ 。
2、砌墙时应注意调整水平灰缝厚度,使水平灰缝尽量对准拉结钢筋的位置。
3、圈梁与钢柱的拉结钢筋焊接。



华洲设计(苏州)有限公司
Huazhou Design (Suzhou) Co., Ltd.

建筑行业乙级、市政行业乙级、风景园林工程乙级

证书编号: A232061022

江苏省苏州市高新区唯亭镇158号25幢401室-02

电话: 13914425765

邮箱: 68629042@qq.com

网址: <http://www.hzsjsz.com.cn/>

执业印章

REGISTRATION STAMP

出图章

DRAWING SPECIAL SEAL

职责	姓名	签字
RESPONSIBILITY	NAME	SIGNATURE
项目负责人 PRINCIPAL IN CHARGE	董立民	董立民
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE	黄华杰	黄华杰
审定 APPROVED	姜宝阳	姜宝阳
审核 REVIEWED	黄华杰	黄华杰
校对 CHECKED	姜宝阳	姜宝阳
设计 DESIGN	廖冬桃	廖冬桃
制图 DRAWING	廖冬桃	廖冬桃

设计号 PROJECT NO.	HZZT2025015		
专业 DWC CATEGORY	结构	日期 DATE	2025.05
图号 DWC NO.	结构03	版本 VER. NO.	第一版
比例 PROPORTION	1:100	阶段 STAGE	施工图

建设单位 CLIENT	泰兴市张桥镇人民政府		
项目名称 PROJECT TITLE	张桥镇张桥居群杆颗粒料化利用项目 (张桥镇杆收集综合利用标准化库房)		
子项名称 SUB ITEM			
图纸名称 DRAWING TITLE	基础平面布置图		

说明:
1、本图版权为本设计院所有,任何人士如未授权不得翻印任何部分。
2、所有尺寸均以标注为准,图上自行量取无效。
3、本图需加盖本设计院工程设计师出图专用章及注册章方有效。
4、本套图纸须经国家有关部门批准方可施工。



华洲设计(苏州)有限公司
Huazhou Design (Suzhou) Co., Ltd.

建筑行业乙级、市政行业乙级、风景园林工程乙级

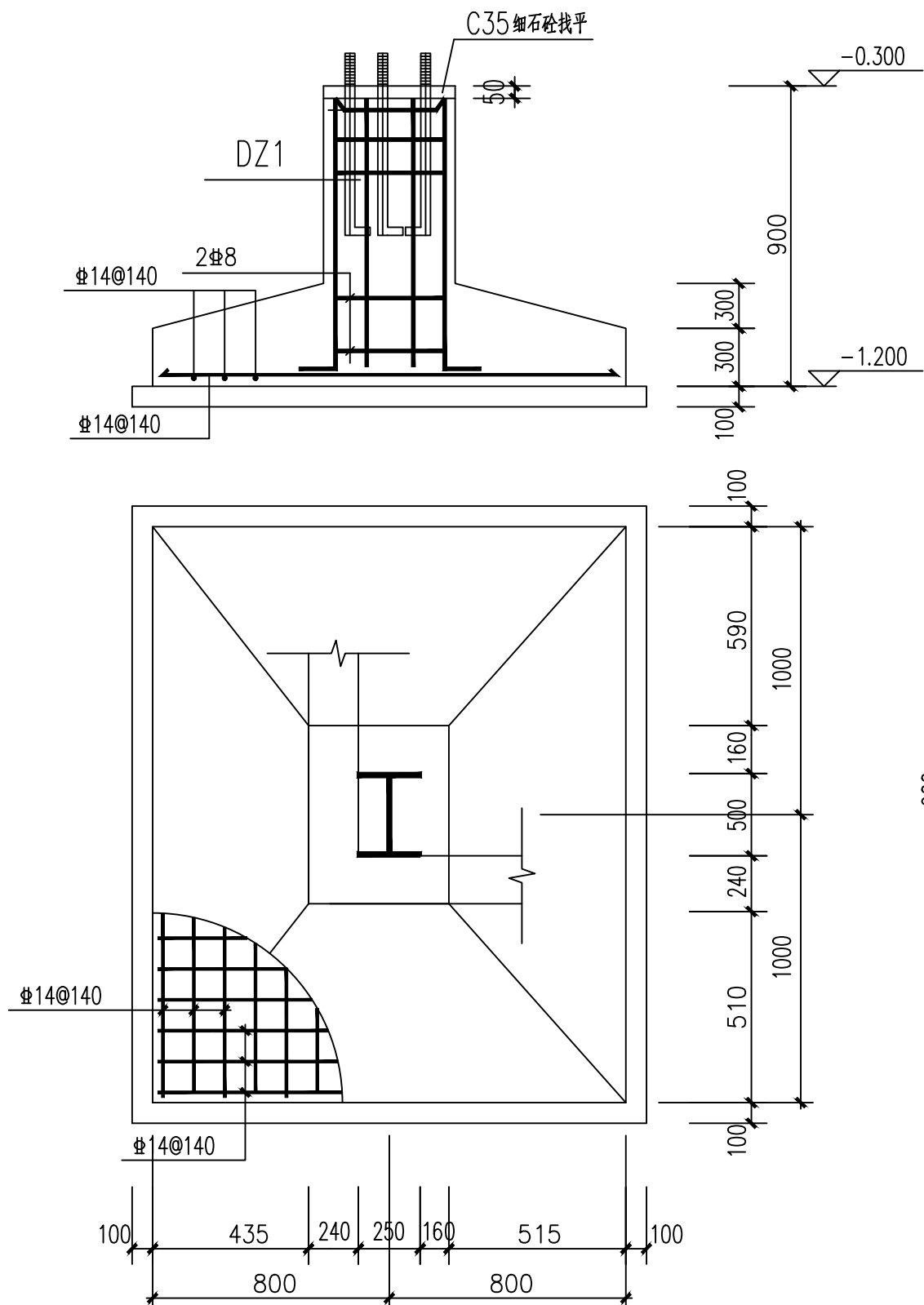
证书编号: A232061022

江苏省苏州市高新区唯亭路158号25幢401室-02

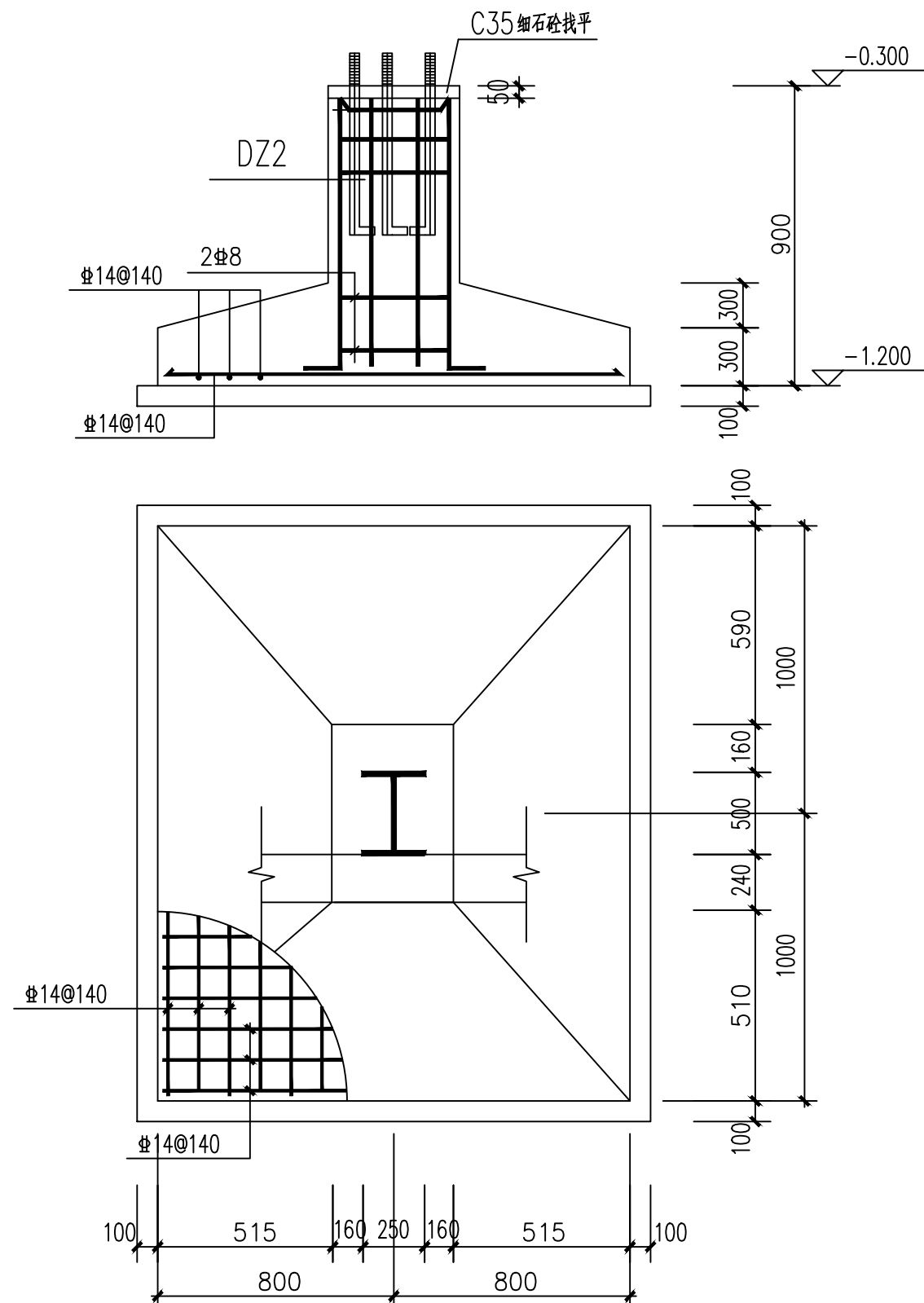
电话: 13914425765

邮箱: 68629042@qq.com

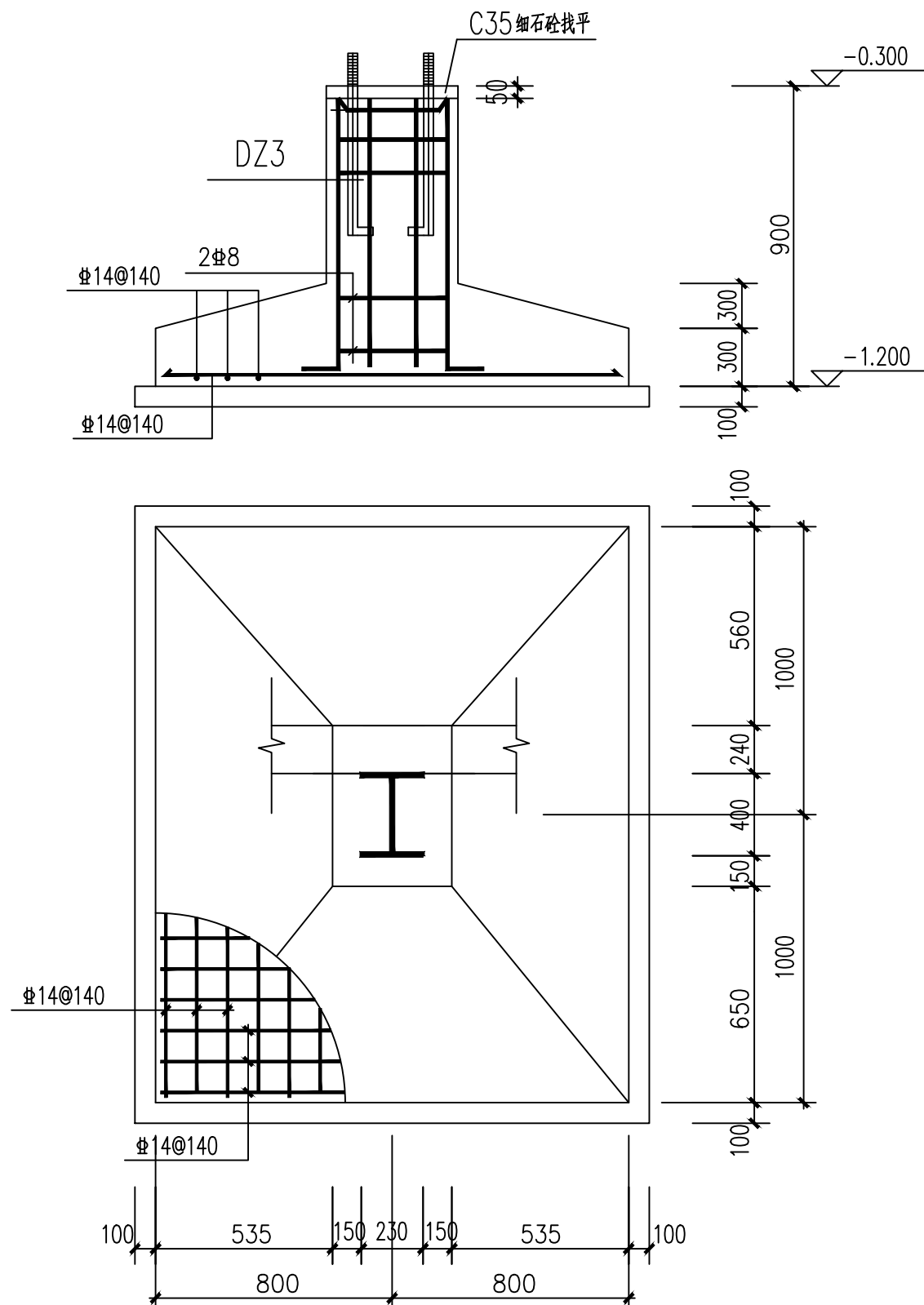
网址: <http://www.hzsjsz.com.cn/>



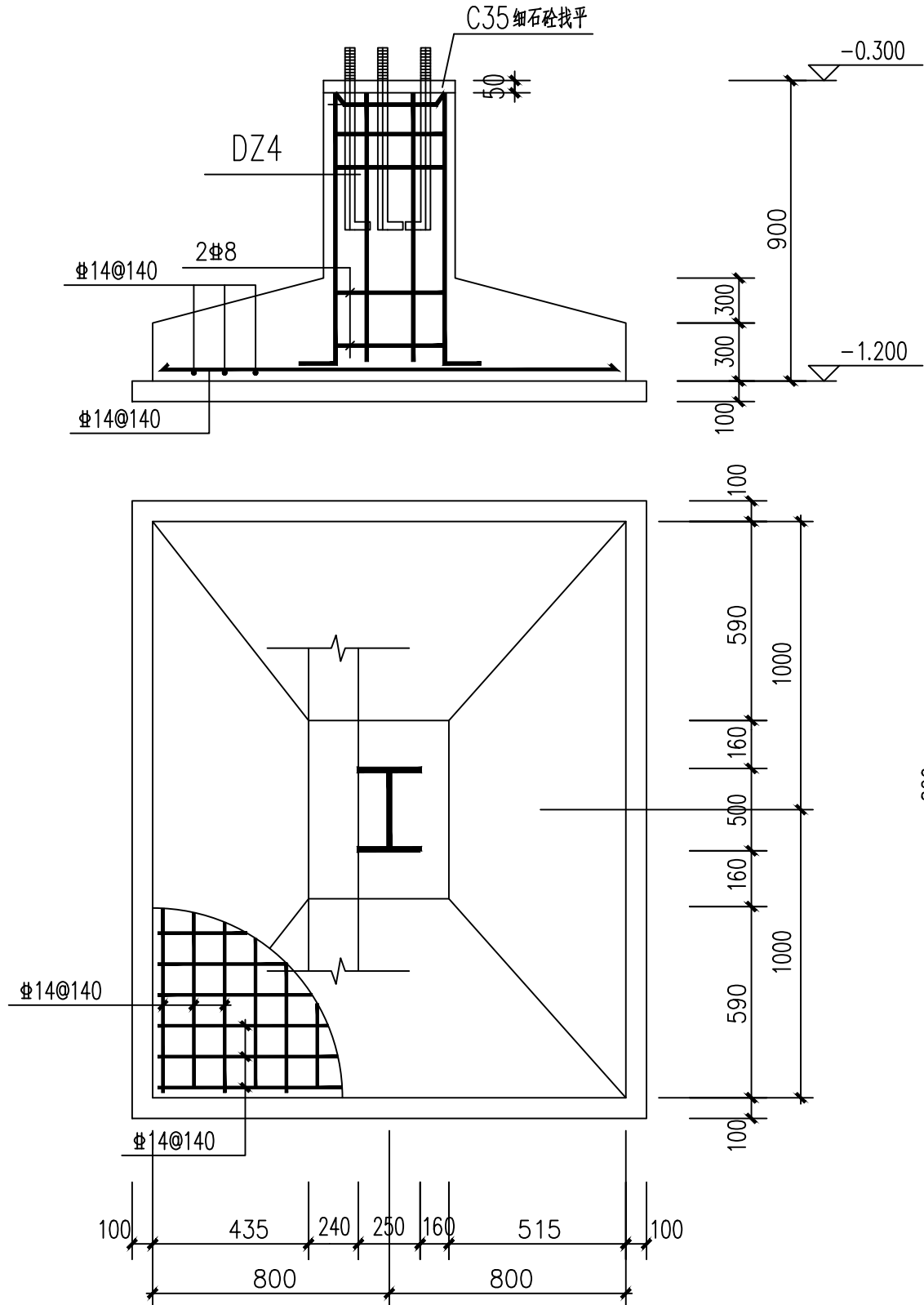
JC 1



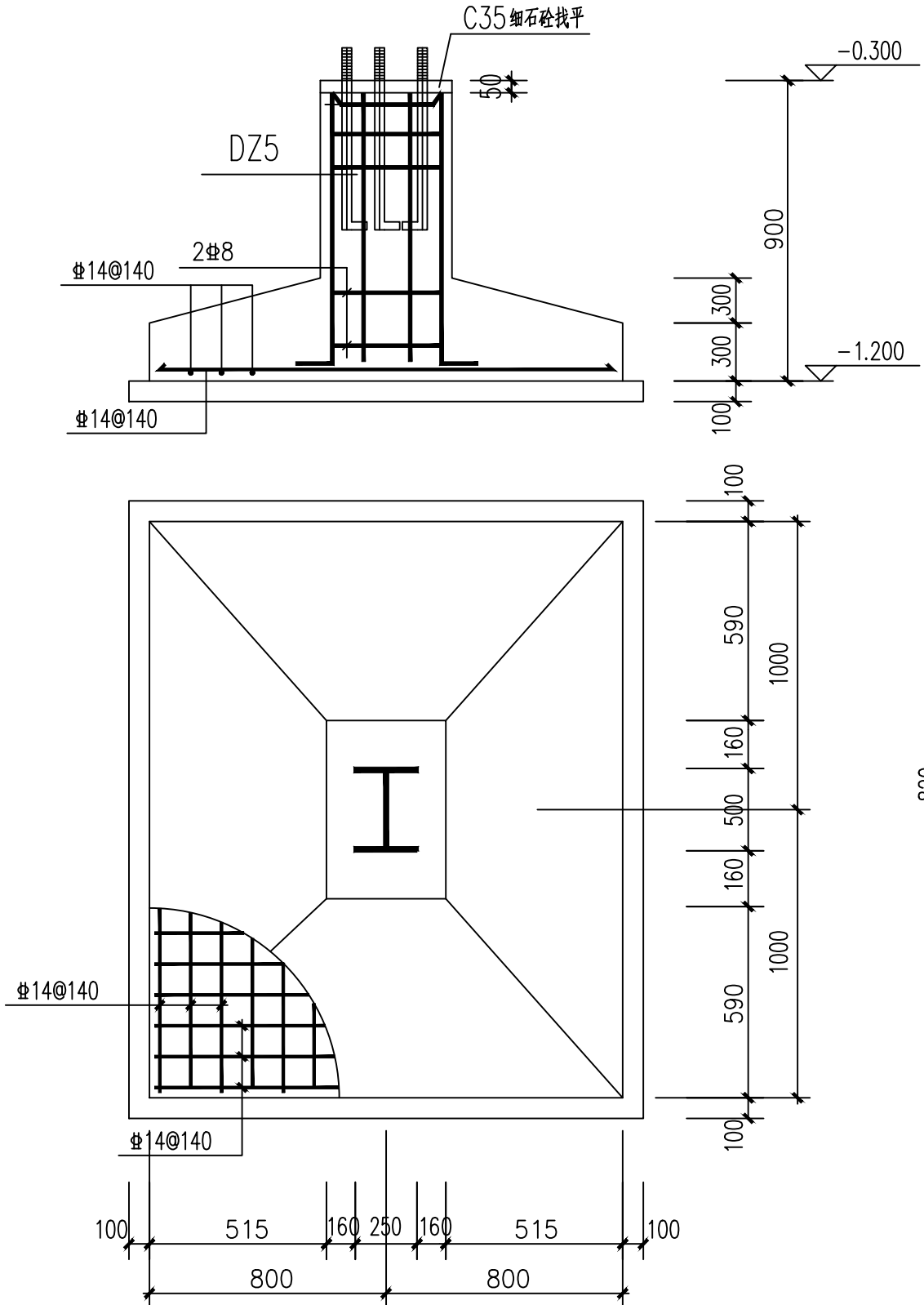
JC2



JC3



JC4



JC5

基础设计说明:

本工程±0.00相当于相邻建筑室内地面标高,或由甲方现场确定

由于没有勘探报告,本工程地质情况参见临近建筑,待正式报告出来再另行调整

1、采用柱下独立基础,基础须挖至老土层,基础设计暂按 $f_{ak}=80\text{KPa}$ 计算;

若碰到故河沟或暗沟,须清除沟内填土及沟底淤泥,开挖时应注意放坡,

后采用1:1砂石回填至设计标高,且分层压实,压实系数不小于0.97,浇筑基础前应按规范要求对砂石的密实度,承载力等指标进行检测。

2、基础混凝土强度等级C30;垫层 C20。

3、当独基边长或宽度大于2500mm时,底板受力钢筋长度可取边长或宽度的0.9倍,并交错布置(联合基础除外)

4、开挖基槽时,施工方要采取有效的降水措施,保证施工质量与安全;基槽开挖后须经勘察设计单位验槽,检验合格方可进行下道工序。

5、土方开挖完成后应立即即对基坑进行封闭,防止水浸和暴露,并应及时进行地下结构施工。基坑周边超载,不得超过设计荷载限制条件。

6、基础底标高以上回填土应分层夯实,每层厚度不大于250mm,压实系数不小于0.94。回填时基础四周或墙基两侧应同时对称回填。

室内外填土应在上部结构施工前完成。

7、基础构造要求详图集22G101-3相关章节要求施工;基础上柱构造详图集22G101-1要求施工。

8、独立基础上有墙经过时C25混凝土垫平,宽400

9、其余未尽事宜,按现行有关施工及验收规范、标准严格执行。

注册章

REGISTRATION STAMP

出图章

DRAWING SPECIAL SEAL

责任	姓名	签字
RESPONSIBILITY	NAME	SIGNATURE
项目负责人	董立民	董立民
PRINCIPAL IN CHARGE		
专业负责人	黄华杰	黄华杰
DISCIPLINE RESPONSIBLE		
审定	姜宝阳	姜宝阳
APPROVED		
审核	黄华杰	黄华杰
REVIEWED		
校对	姜宝阳	姜宝阳
CHECKED		
设计	廖冬桃	廖冬桃
DESIGN		
制图	廖冬桃	廖冬桃
DRAWING		
设计号	HZZT2025015	
PROJECT NO.		
专业	结构	日期
DMG CATEGORY	DATE	2025.05
图号	结施04	版本
DMG NO.	VER. NO.	第一版
比例	1:100	阶段
PROPORTION	STAGE	施工图

建设单位

CLIENT

泰兴市张桥镇人民政府

项目名称

PROJECT TITLE

张桥镇张桥居粮秆颗粒燃料利用项目
(张桥粮秆收集综合利用标准化库房)

子项名称

SUB ITEM

图纸名称

DRAWING TITLE

基础详图

说明

1、本图版权为本设计院所有,任何人士如未获允许不得翻印任何部分。

2、所有尺寸均以标注为准,图上自行量取无效。

3、本图需加基本设计院工程设计出图专用章及注册章方有效。

4、本套图纸须经国家有关部门批准方可施工。



华洲设计(苏州)有限公司
Huazhou Design (Suzhou) Co., Ltd.

建筑行业乙级、市政行业乙级、风景园林工程乙级

证书编号: A232061022

江苏省苏州市高新区唯亭路158号25幢401室-02

电话: 13914425765

邮箱: 68629042@qq.com

网址: <http://www.hzsjsz.com.cn/>

注册章

REGISTRATION STAMP

注册章

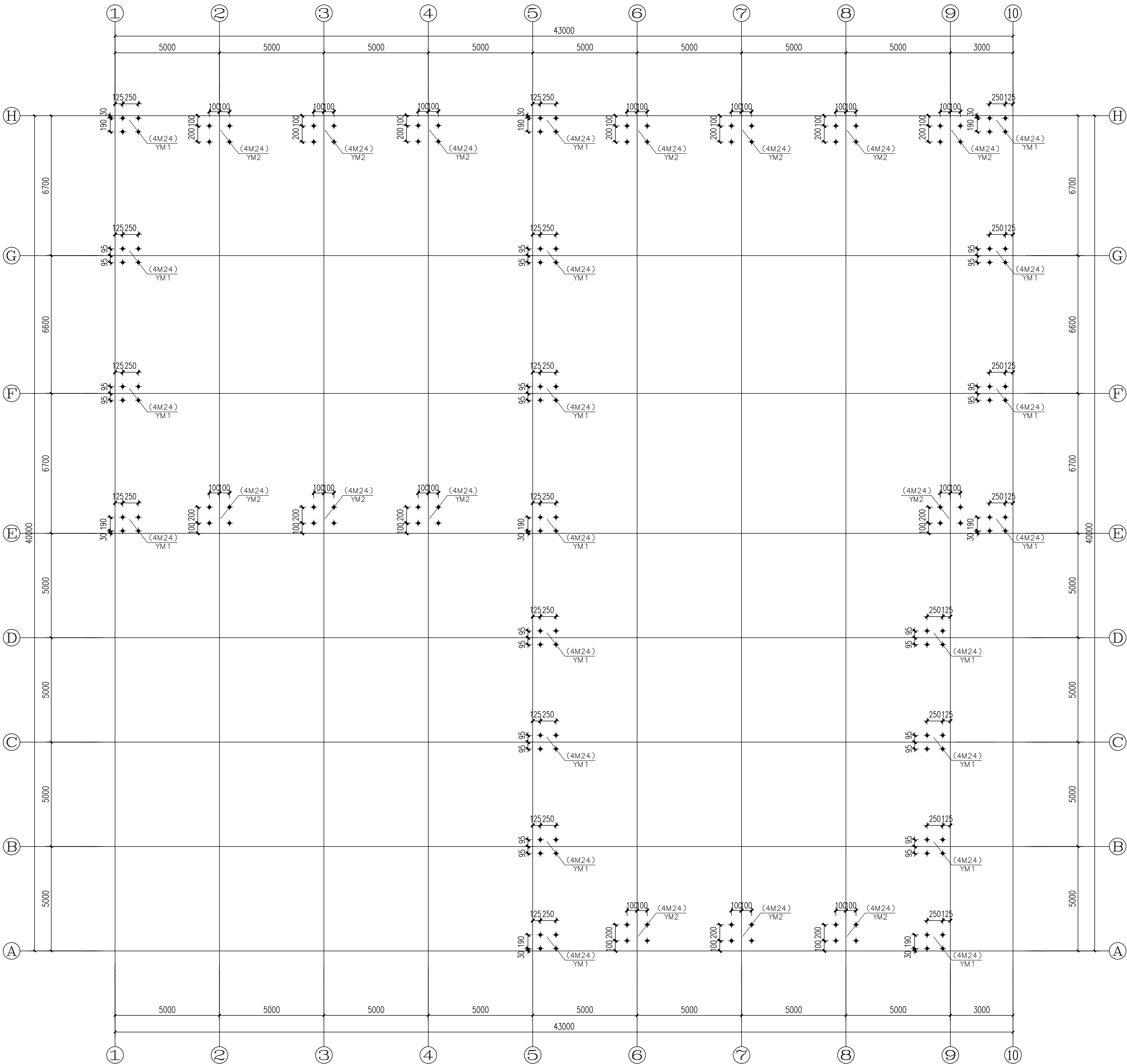
DRAWING SPECIAL SEAL

职责 RESPONSIBILITY	姓名 NAME	签字 SIGNATURE
项目负责人 PRINCIPAL IN CHARGE	董立民	董立民
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE	黄华杰	黄华杰
审定 APPROVED	姜宝阳	姜宝阳
审核 REVIEWED	黄华杰	黄华杰
校对 CHECKED	姜宝阳	姜宝阳
设计 DESIGN	廖冬桃	廖冬桃
制图 DRAWING	廖冬桃	廖冬桃

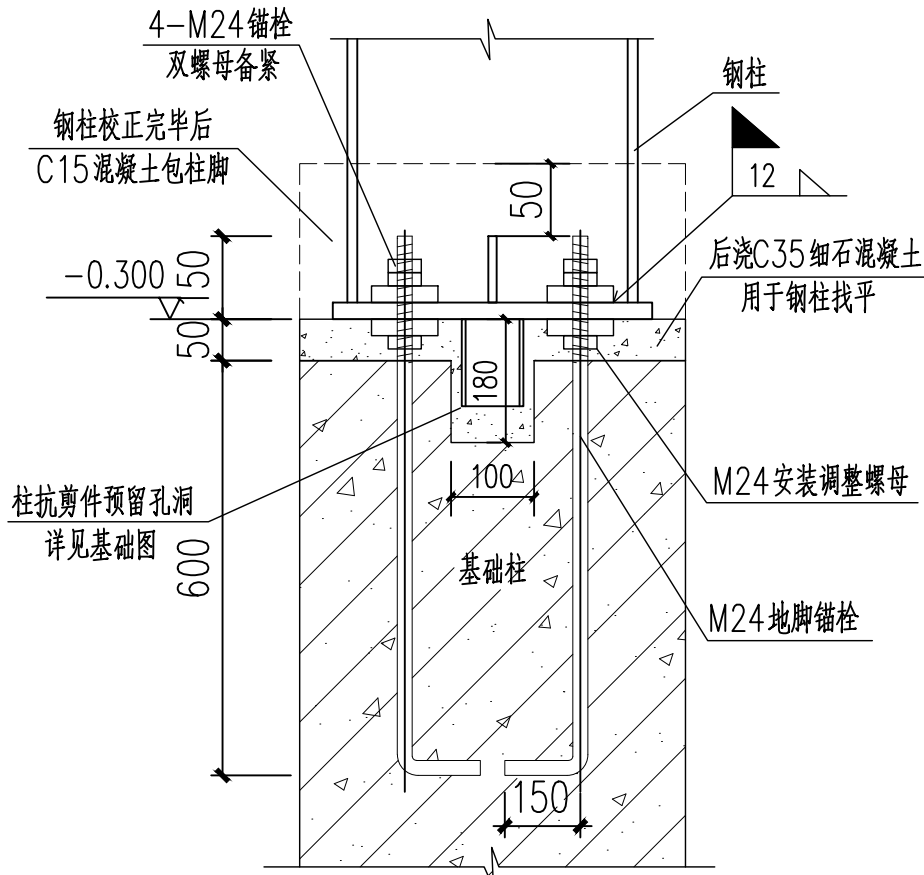
设计号 PROJECT NO.	HZZT2025015		
专业 DWC. CATEGORY	结构	日期 DATE	2025.05
图号 DWC. NO.	结构05	版本 VER. NO.	第一版
比例 PROPORTION	1:100	阶段 STAGE	施工图

建设单位 CLIENT	泰兴市张桥镇人民政府		
项目名称 PROJECT TITLE	张桥镇张桥居桥杆颗粒燃料利用项目 (张桥桥杆收集综合利用标准化库房)		
子项名称 SUB ITEM			
图纸名称 DRAWING TITLE	柱脚螺栓布置图		

说明:
1、本图版权为本设计院所有, 任何人士如未获允许不得翻印任何部分。
2、所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。
3、本图需加盖本设计院工程设计师出图专用章及注册章方有效。
4、本图需经审核人签字后方可施工。



柱脚螺栓布置图



铰接柱脚锚栓预埋简图



华洲设计(苏州)有限公司
Huazhou Design (Suzhou) Co., Ltd.

建筑行业乙级、市政行业乙级、风景园林工程乙级

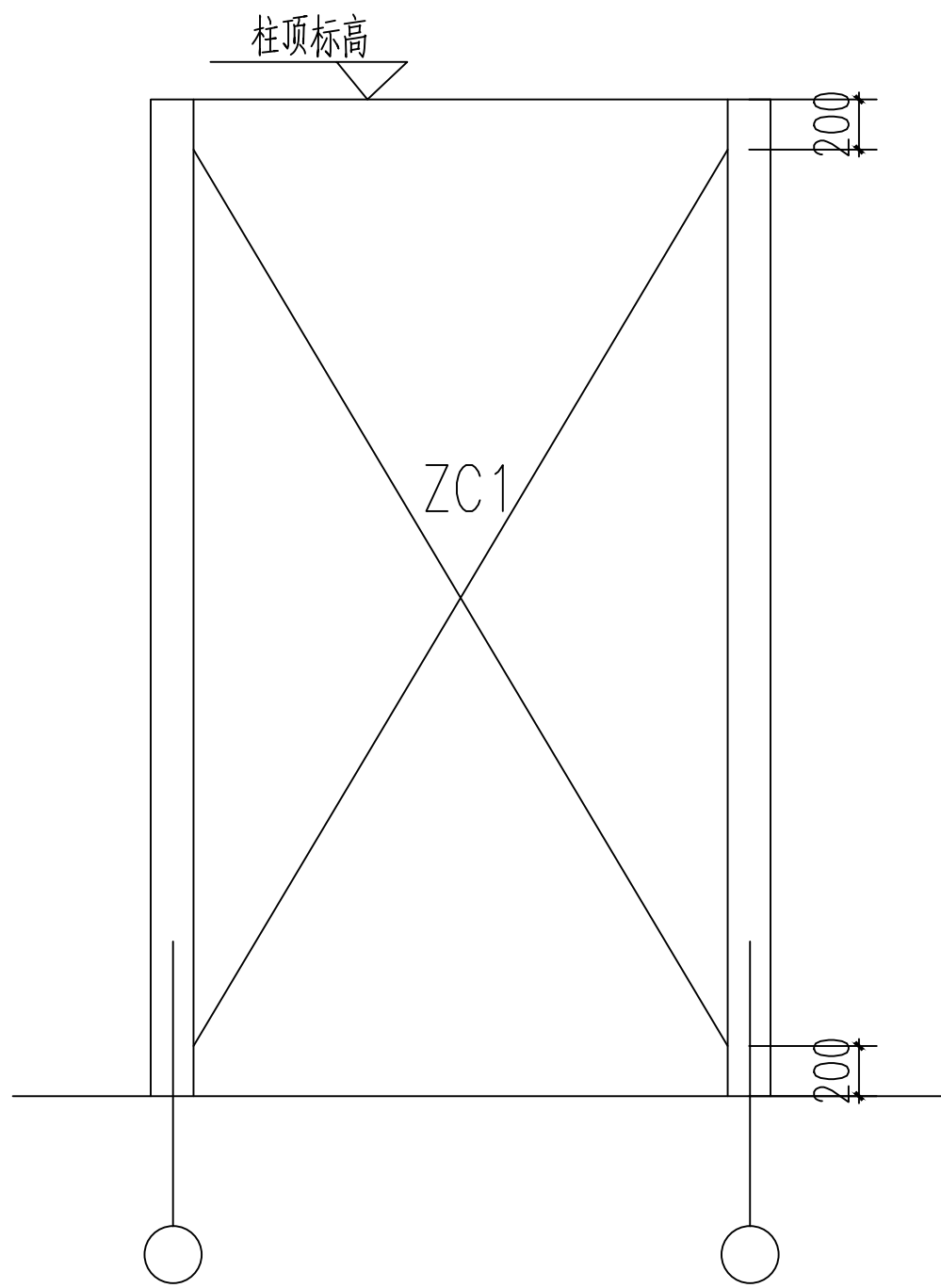
证书编号: A232061022

江苏省苏州市高新区唯亭路158号25幢401室-02

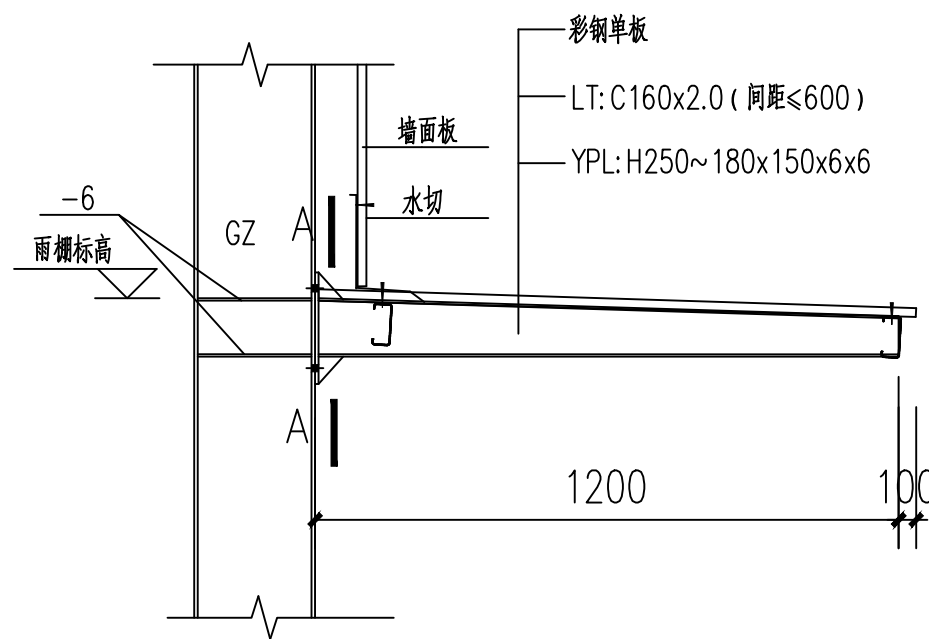
电话: 13914425765

邮箱: 68629042@qq.com

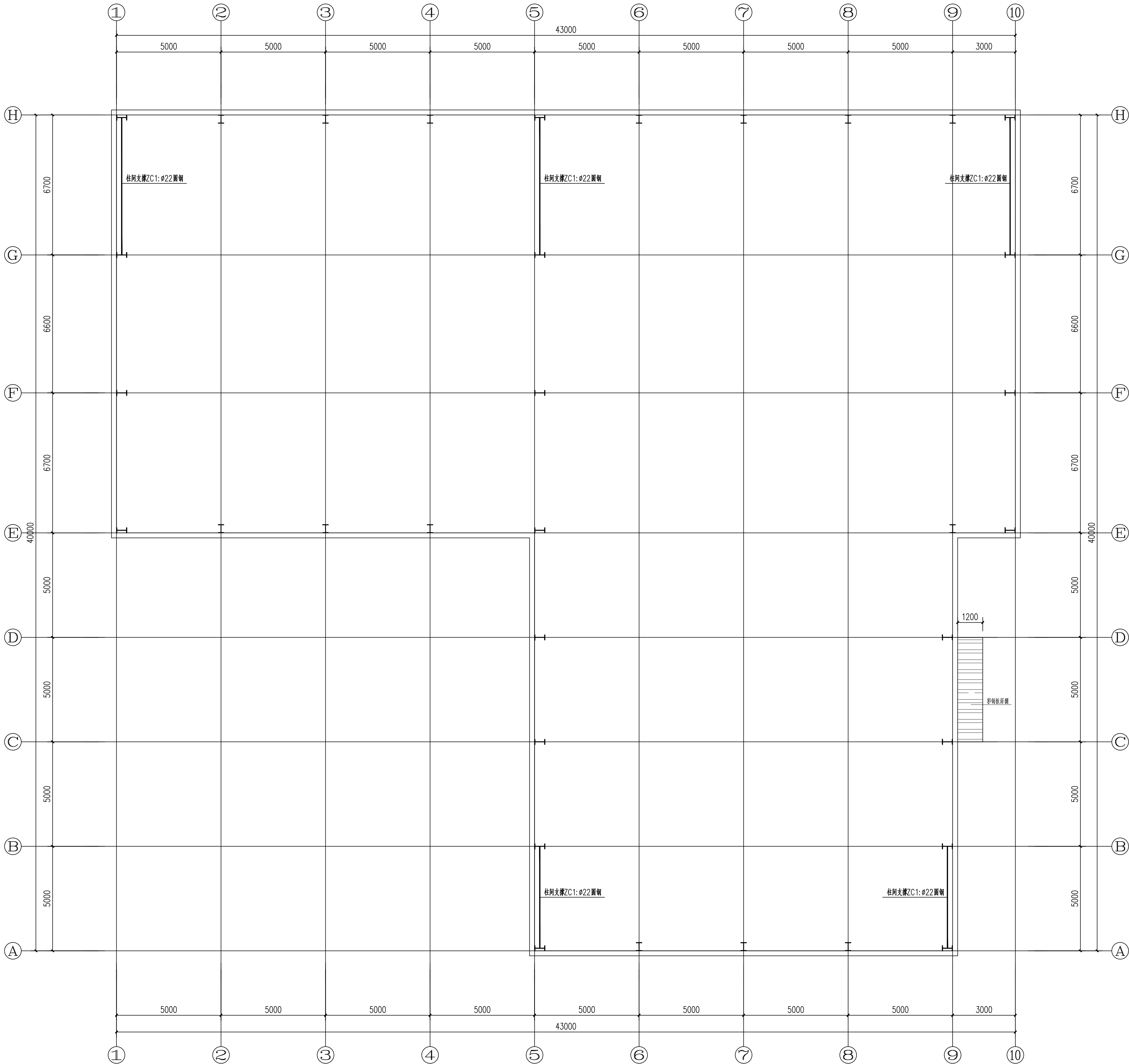
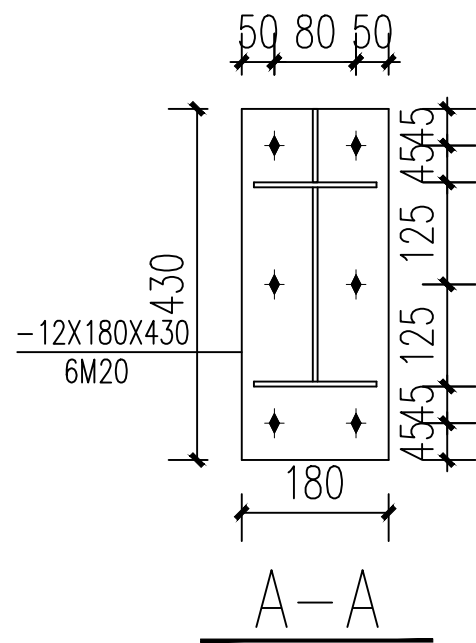
网址: <http://www.hzsjsz.com.cn/>



柱间支撑简图



YP雨蓬大样图



柱间支撑布置图

责任	姓名	签字
项目负责人	董立民	董立民
专业负责人	黄华杰	黄华杰
专业负责人	黄华杰	黄华杰
审定	姜宝阳	姜宝阳
审核	黄华杰	黄华杰
校对	姜宝阳	姜宝阳
设计	周冬桃	周冬桃
制图	周冬桃	周冬桃

设计号	HZTZ2025015
专业	结构
日期	2025.05
图号	结构06
版本	第一次
比例	1:100
阶段	施工图

建设单位	泰兴市张桥镇人民政府
项目名称	张桥镇张桥居粮杆颗粒燃料利用项目 (张桥粮杆收集综合利用标准化库房)
子项名称	
图纸名称	柱间支撑布置图

说明:
1、本图版权归本设计院所有,任何人士如未授权不得翻印任何部分。
2、所有尺寸均以标注为准,图上自行量取无效。
3、本图需加盖本设计院工程设计师出图专用章及注册章方有效。
4、本图需经监理单位审核后盖章方可施工。



华洲设计(苏州)有限公司
Huazhou Design (Suzhou) Co., Ltd.

建筑行业乙级、市政行业乙级、风景园林工程乙级

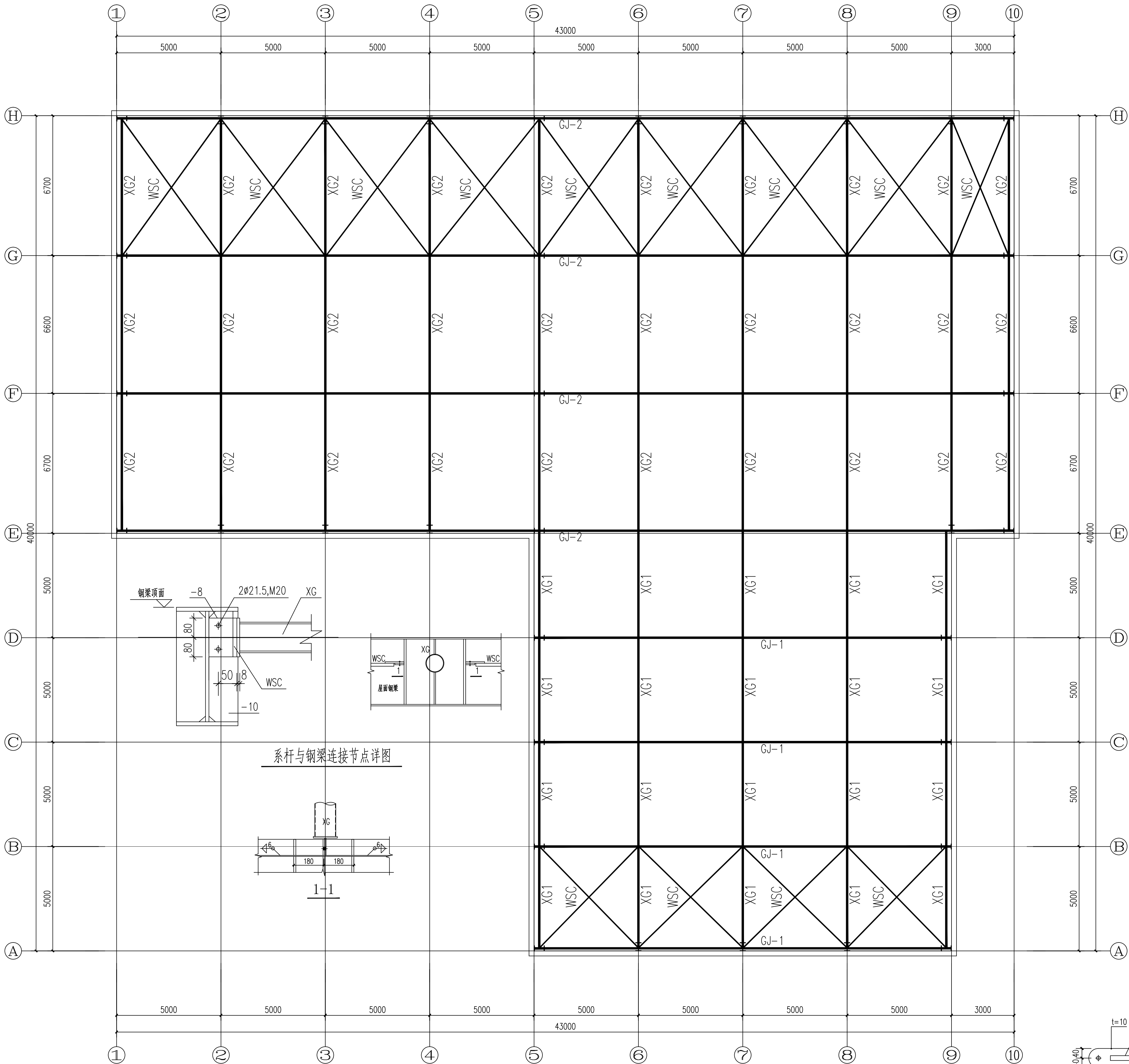
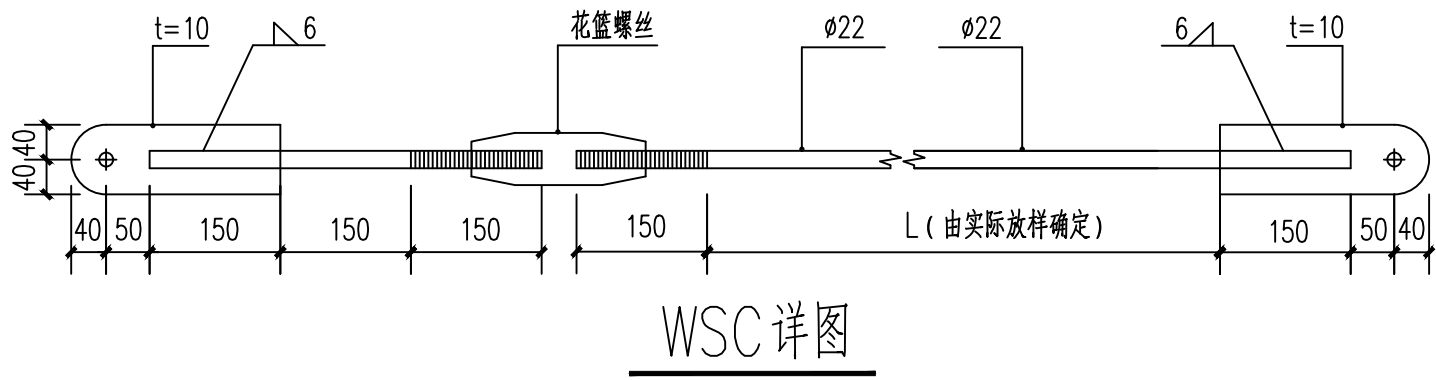
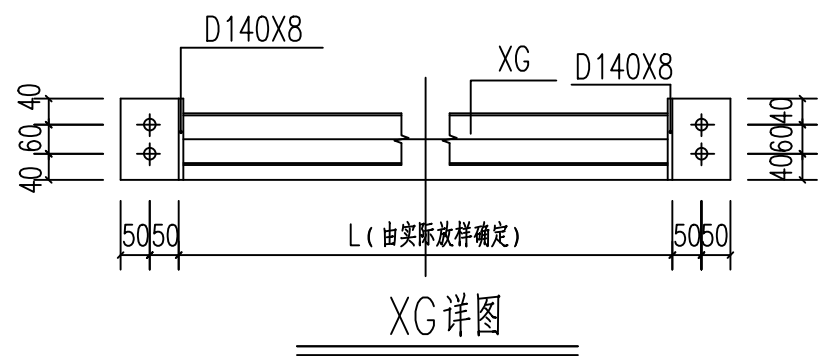
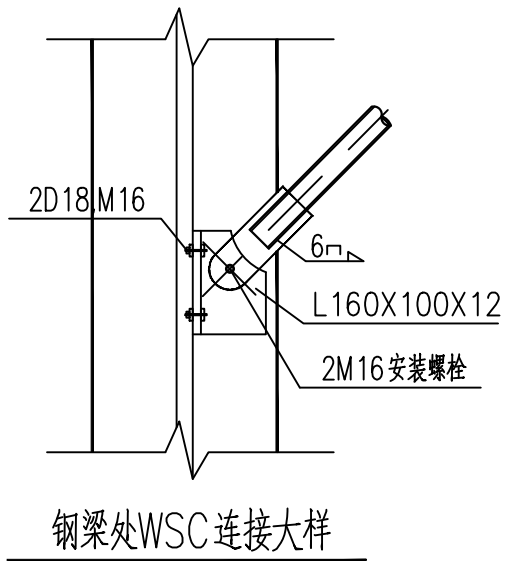
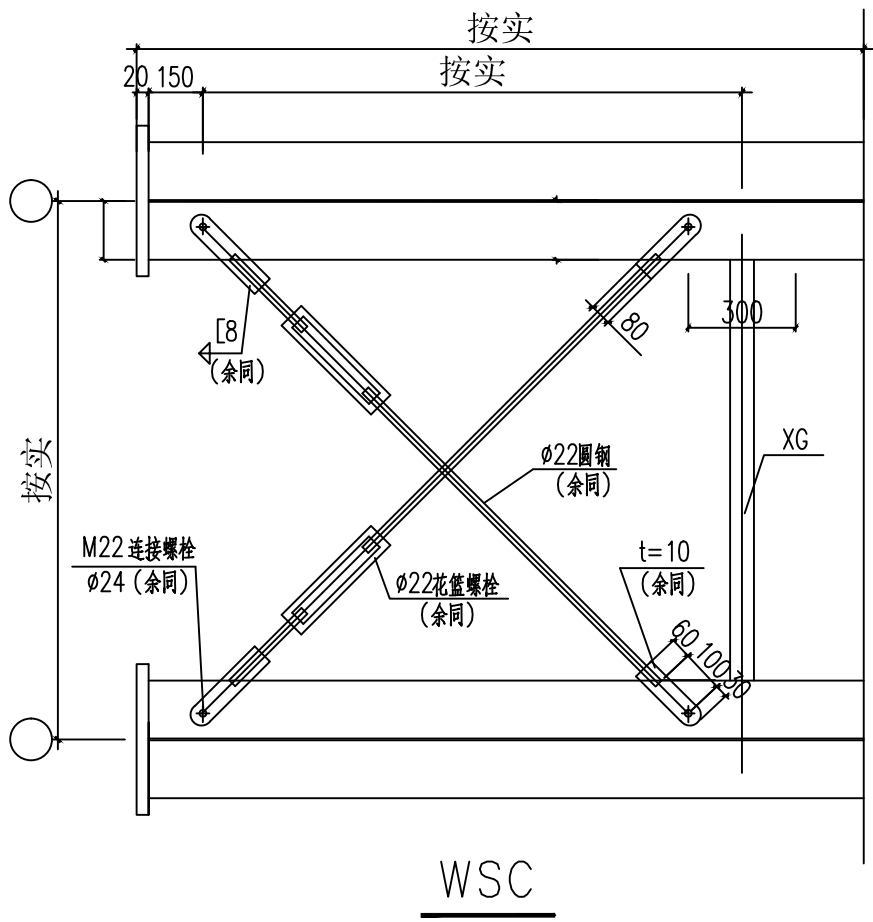
证书编号: A232061022

江苏省苏州市高新区锦峰路158号25幢401室-02

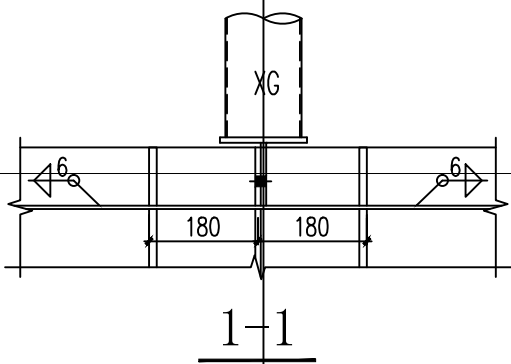
电话: 13914425765

邮箱: 68629042@qq.com

网址: <http://www.hzsjsz.com.cn/>



系杆与钢梁连接节点详图



屋面支撑布置图

XG1: $\phi 83 \times 3.5$; XG2: $\phi 114 \times 4.0$

WSC: $\phi 22$ 圆钢

设计盖章

REGISTRATION STAMP

出图盖章

DRAWING SPECIAL SEAL

职责 RESPONSIBILITY	姓名 NAME	签字 SIGNATURE
项目负责人 PRINCIPAL IN CHARGE	董立民	董立民
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE	黄华杰	黄华杰
审定 APPROVED	姜宝阳	姜宝阳
审核 REVIEWED	黄华杰	黄华杰
校对 CHECKED	姜宝阳	姜宝阳
设计 DESIGN	廖冬桃	廖冬桃
制图 DRAWING	廖冬桃	廖冬桃

设计号 PROJECT NO.	HZTZ2025015		
专业 DWC CATEGORY	结构	日期 DATE	2025.05
图号 DWC NO.	结构07	版本 VER. NO.	第一版
比例 PROPORTION	1:100	阶段 STAGE	施工图

建设单位
CLIENT
泰州市张桥镇人民政府

项目名称
PROJECT TITLE
张桥镇张桥居桥杆颗粒燃料利用项目
(张桥秸秆收集综合利用标准化库房)

子项名称
SUB ITEM

图纸名称
DRAWING TITLE
屋面支撑布置图

说明:
1. 本图版权归本设计院所有, 任何人士如未获允许不得翻印任何部分。
2. 所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。
3. 本图需加盖本设计院工程图章及注册章方有效。
4. 本图需经审核人签字后方可施工。



华洲设计(苏州)有限公司
Huazhou Design (Suzhou) Co., Ltd.

建筑行业乙级、市政行业乙级、风景园林工程乙级

证书编号: A232061022

江苏省苏州市高新区唯亭路158号25幢401室-02

电话: 13914425765

邮箱: 68629042@qq.com

网址: http://www.hzsjsz.com.cn/

注册章

REGISTRATION STAMP

出图章

DRAWING SPECIAL SEAL

职务 RESPONSIBILITY	姓名 NAME	签字 SIGNATURE
项目负责人 PRINCIPAL IN CHARGE	董立民	董立民
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE	黄华杰	黄华杰
审定 APPROVED	姜宝阳	姜宝阳
审核 REVIEWED	黄华杰	黄华杰
校对 CHECKED	姜宝阳	姜宝阳
设计 DESIGN	廖冬桃	廖冬桃
制图 DRAWING	廖冬桃	廖冬桃

设计号 PROJECT NO.	HZTZ2025015		
专业 DWG. CATEGORY	结构	日期 DATE	2025.05
图号 DWG. NO.	结构08	版本 VER. NO.	第一版
比例 PROPORTION	1:100	阶段 STAGE	施工图

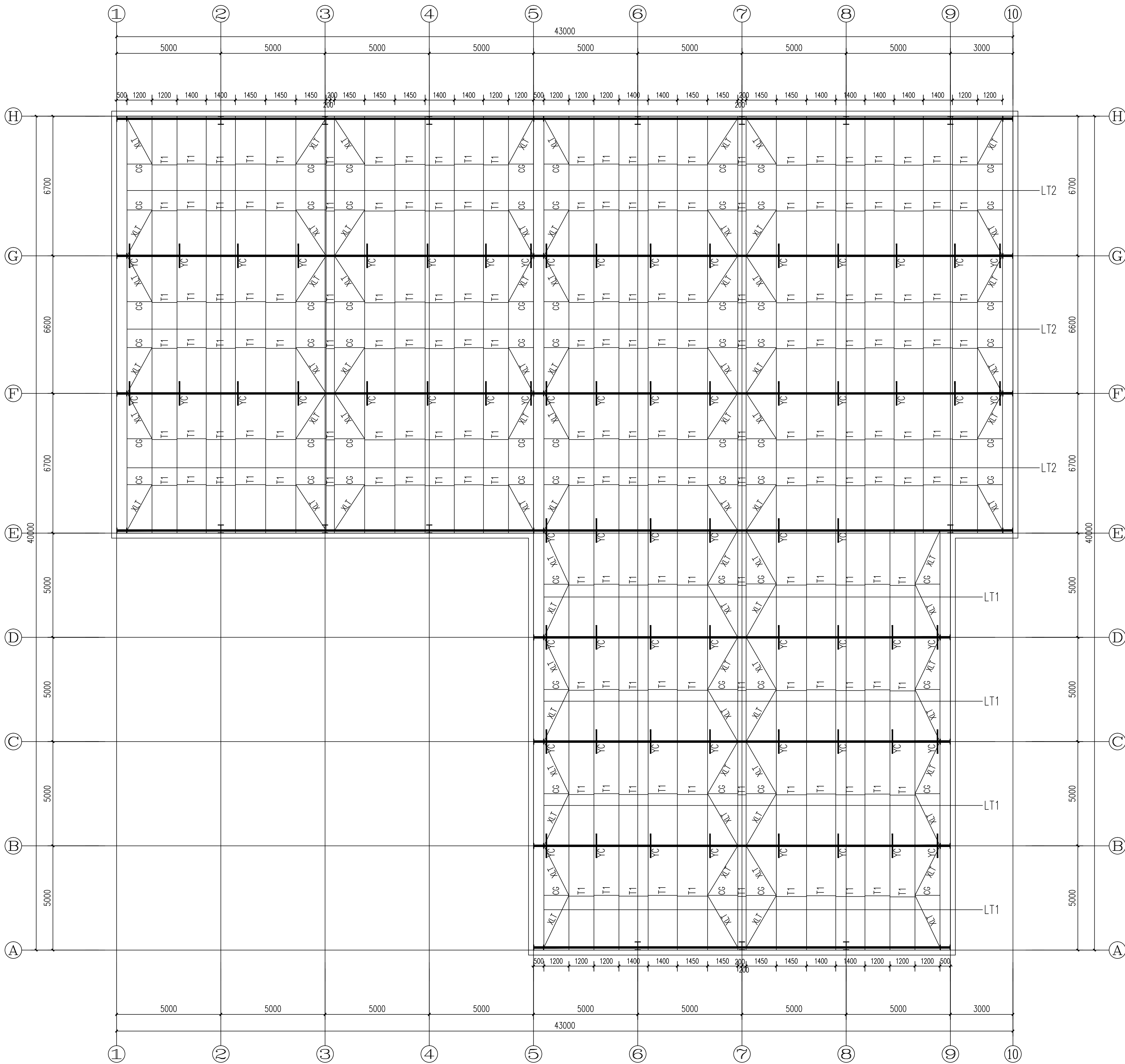
建设单位
CLIENT
泰州市张桥镇人民政府

项目名称
PROJECT TITLE
张桥镇张桥居粮杆颗粒燃料利用项目
(张桥粮杆收集综合利用标准化库房)

子项名称
SUB ITEM

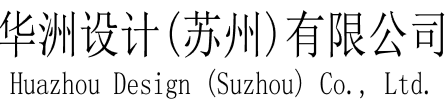
图纸名称
DRAWING TITLE
屋面檩条布置图

说明:
1、本图版权为本设计院所有,任何人士加水盖章均不得翻印任何部分。
2、所有尺寸均以标注为准,图上自行量取无效。
3、本图需加盖本设计院工程设计师出图专用章及注册章方有效。
4、本图需经监理单位盖章后方可施工。

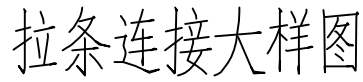
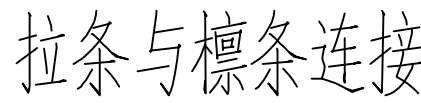
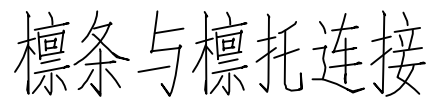


屋面檩条布置图

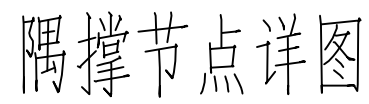
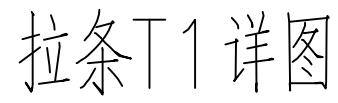
- 说明: 1、屋面檩条: LT1采用C180X70X20X2.0 C型钢(表面热浸镀锌防腐)
LT2采用C180X70X20X2.5 C型钢(表面热浸镀锌防腐)
2、拉条XLT、T1为φ12圆钢, 配M12螺母, 压杆CG为φ32x2.5。
3、'—'为隅撑位置



<http://www.hzsjsz.com.cn/>



注: C型钢, 拉条在檩条上的纵向开孔间距60mm。



天沟底拉条为-3x50@1500

建设单位
CLIENT 泰兴市张桥镇人民政府

项目名称 张桥镇张桥居秸秆颗粒燃料化利用项目
(张桥秸秆收集综合利用标准化库房)

项名称 ITEM	数量 QUANTITY	单位 UNIT	单价 UNIT PRICE	合价 AMOUNT	备注 REMARKS
1. 材料费					
1.1 钢筋					
1.2 水泥					
1.3 砂					
1.4 石子					
1.5 其他材料					
2. 人工费					
2.1 钢筋工					
2.2 木工					
2.3 混凝土工					
2.4 其他人工					
3. 机械费					
3.1 搅拌机					
3.2 振捣器					
3.3 其他机械					
4. 管理费					
5. 利润					
6. 税金					
7. 合计					

图纸名称
AWING.DWG

接详图

1. 本图版权为本设计院拥有, 任何人士如未获允许不得翻印任何部分。
2. 所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。
3. 本图需加盖本设计院工程设计出图专用章及注册章方有效。
4. 本套图纸需经国家有关部门批准方可施工。



华洲设计(苏州)有限公司
Huazhou Design (Suzhou) Co., Ltd.

建筑行业乙级、市政行业乙级、风景园林工程乙级

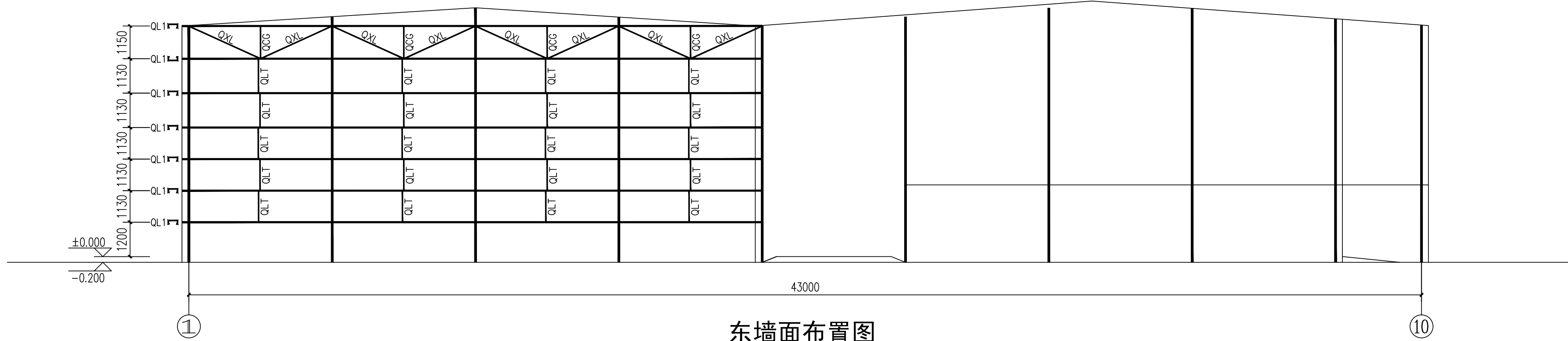
证书编号: A232061022

江苏省苏州市高新区唯亭路158号25幢401室-02

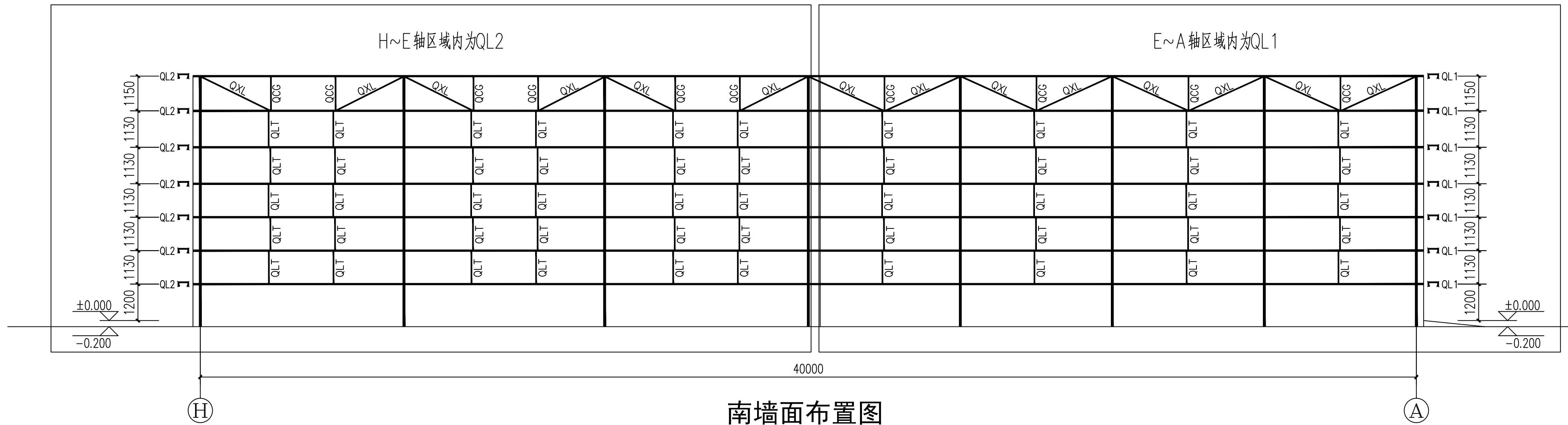
电话: 13914425765

邮箱: 68629042@qq.com

网址: http://www.hzsjsz.com.cn/



东墙面布置图



南墙面布置图

截面表

标号	名称	截面	材质	备注
QL1	墙架梁	C160X60X20X2.0	Q235	
QL2	墙架梁	C160X70X20X3.0	Q235	
QLT	墙面拉条	φ12	Q235	约束墙梁内外翼缘
QCG	墙面撑杆	φ12+φ32X2.0焊管	Q235	约束墙梁内外翼缘
QXL	墙面斜拉条	φ12	Q235	约束墙梁内外翼缘

- 注: 1. 墙梁与钢柱连接等做法详见《02TD-102》。
2. 门窗洞口尺寸需满足建筑要求。

执业印章

REGISTRATION STAMP

注册建筑师

DRAWING SPECIAL SEAL

责任

RESPONSIBILITY

项目负责人

PRINCIPAL IN CHARGE

专业负责人

DISCIPLINE RESPONSIBLE

审定

APPROVED

审核

REVIEWED

校对

CHECKED

设计

DESIGN

制图

DRAWING

设计号

PROJECT NO.

专业

DWG. CATEGORY

图号

DWG. NO.

比例

PROPORTION

建设单位

CLIENT

项目名称

PROJECT TITLE

子项名称

SUB ITEM

图纸名称

DRAWING TITLE

墙梁布置图

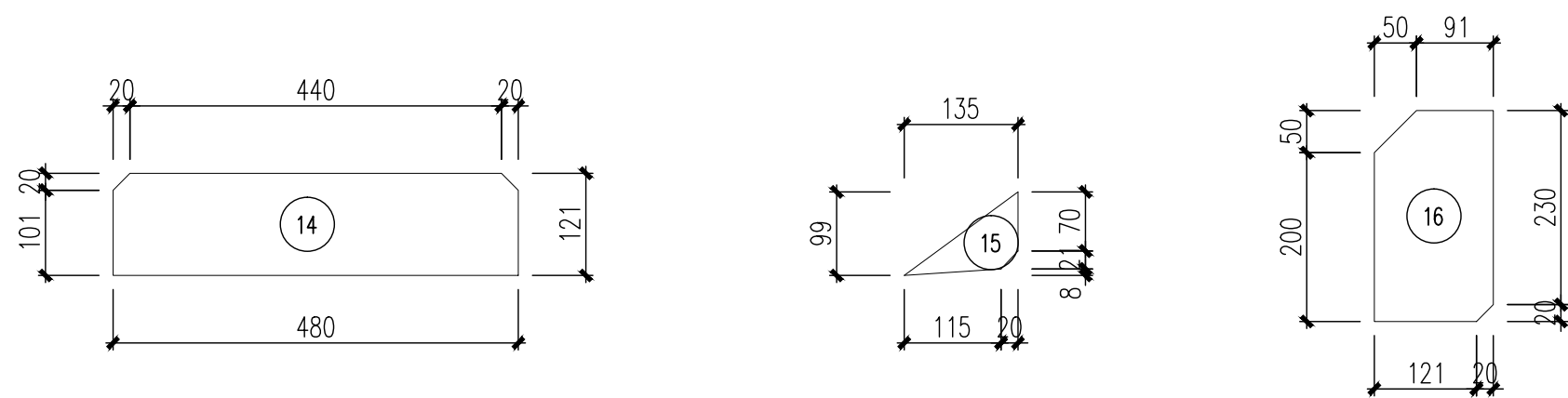
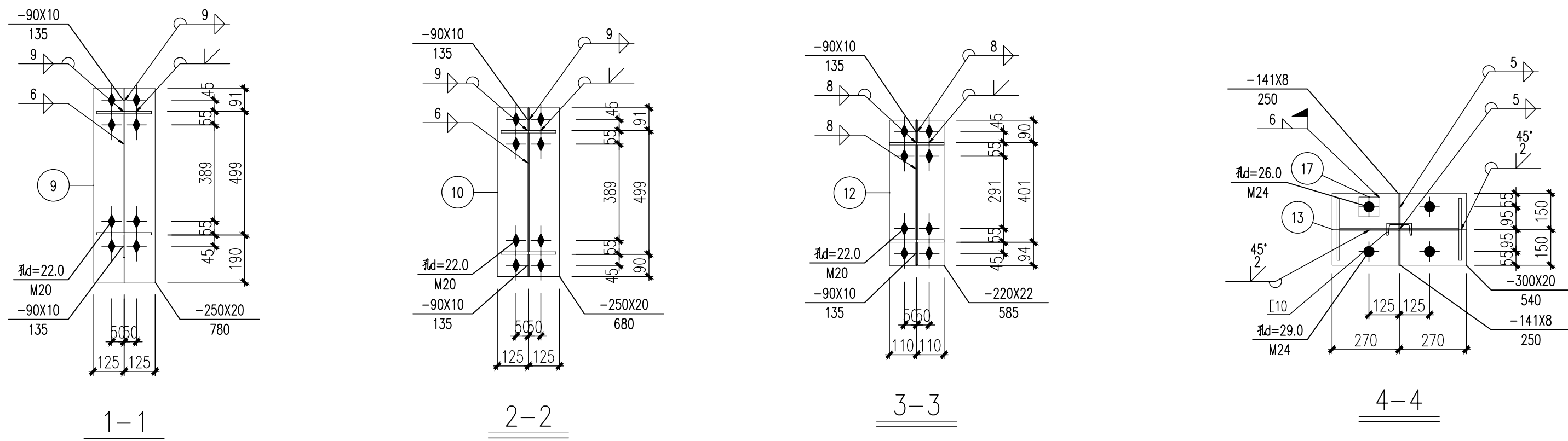
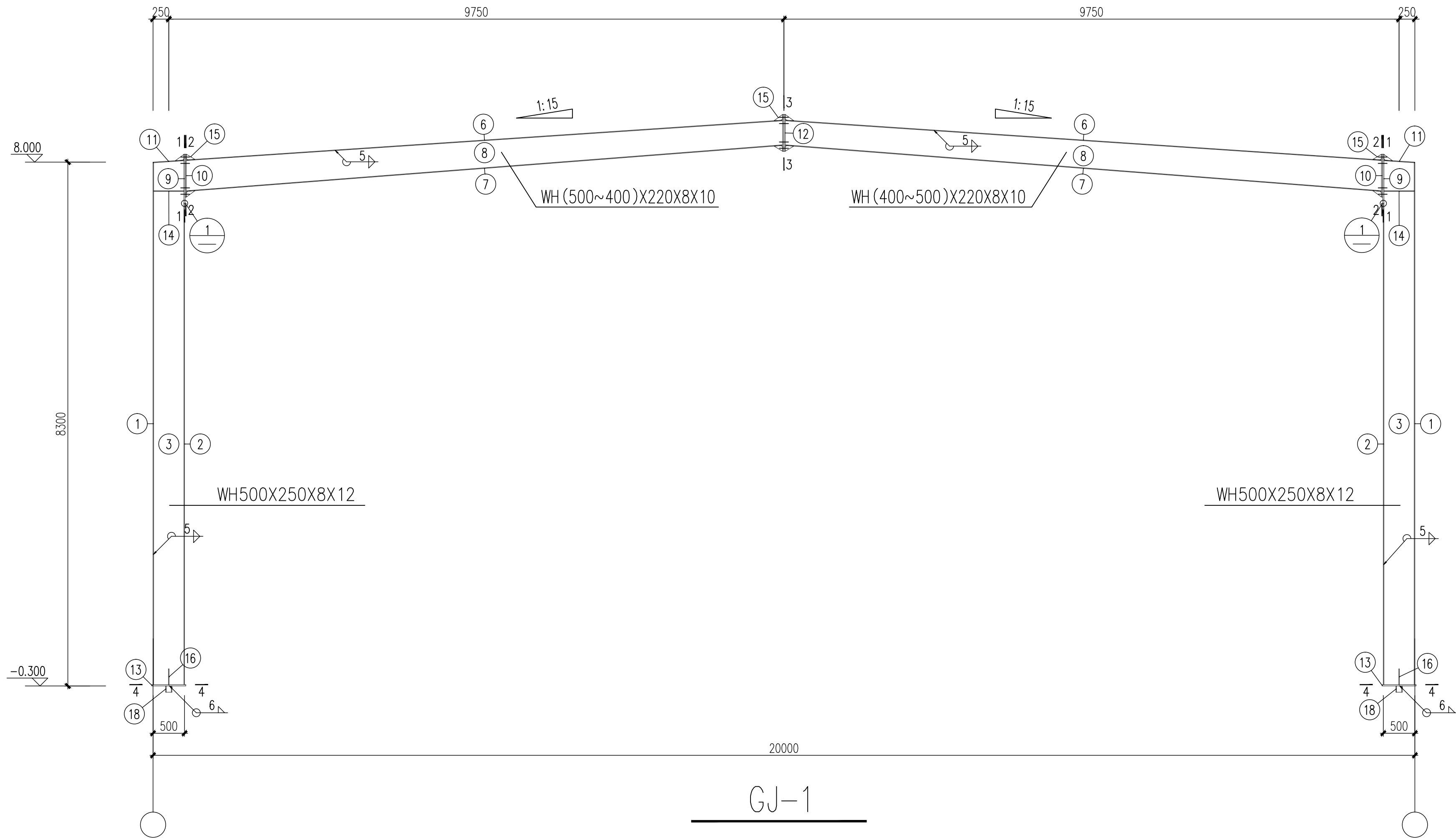
说明

1. 本图版权为本设计院所有, 任何人士如未获允许不得翻印任何部分。

2. 所有尺寸均以标注为准, 图上自行量取无效。

3. 本图需加盖本设计院工程设计出门专用章及注册章方有效。

4. 本图需经国家有关部门批准方可施工。



材 料 表									
刚架 编号	零件 编号	规 格	长 度 (mm)	数 量		重 量(kg)			备 注
				正	反	单重	共重	总重	
GJ-1	1	—250X12	8271	2		194.8	389.6	2682.9	
	2	—250X12	7627	2		179.6	359.2		
	3	—476X8	8303	2		247.7	495.4		
	6	—220X10	9469	2		163.5	327.1		
	7	—220X10	9476	2		163.6	327.3		
	8	—477X8	9505	2		255.1	510.2		
	9	—250X20	780	2		30.6	61.2		
	10	—250X20	680	2		26.7	53.4		
	11	—250X10	491	2		9.6	19.3		
	12	—220X22	585	2		22.2	44.5		
	13	—300X20	540	2		24.6	49.2		
	14	—121X10	480	4		4.6	18.2		
	15	—90X10	135	10		1.0	9.5		
	16	—141X8	250	4		2.2	8.9		
	17	—80X20	80	8		1.0	8.0		
	18	[10	100	2		1.0	2.0		

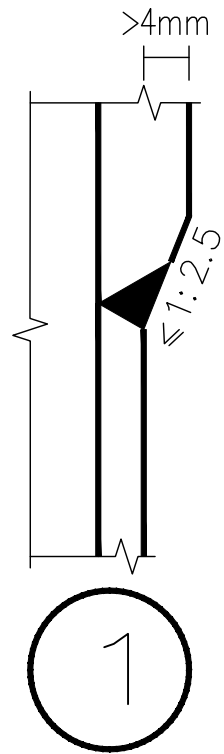


图 例(余同)

- | | | | |
|--|-------|--|------|
| | 高强度螺栓 | | 永久螺栓 |
| | 安装螺栓 | | 螺栓孔 |

- 本设计按钢结构设计规范(GB50017-2017)和门式钢架轻型房屋钢结构技术规范(GB51022-2015)进行设计;
- 材料:未特殊注明的钢板及型钢为Q235B钢,焊条为E43XX系列焊条;
- 构件的拼接连接采用10.9级摩擦型连接高强度螺栓,连接接触面的处理采用抛丸(喷砂)后生赤锈;
- 图中未注明的角焊缝最小焊脚尺寸为 6 mm,一律满焊;
- 对接焊缝的焊缝质量不低于二级;
- 钢结构的制作和安装需按照钢结构工程施工及验收规范(GB50205)的有关规定进行施工;



华洲设计(苏州)有限公司
Huazhou Design (Suzhou) Co., Ltd.

建筑行业乙级、市政行业乙级、风景园林工程乙级

证书编号: A232061022

江苏省苏州市高新区唯亭镇158号25幢401室-02

电话: 13914425765

邮箱: 68629042@qq.com

网址: <http://www.hzsjsz.com.cn/>

注册章

REGISTRATION STAMP

出图章

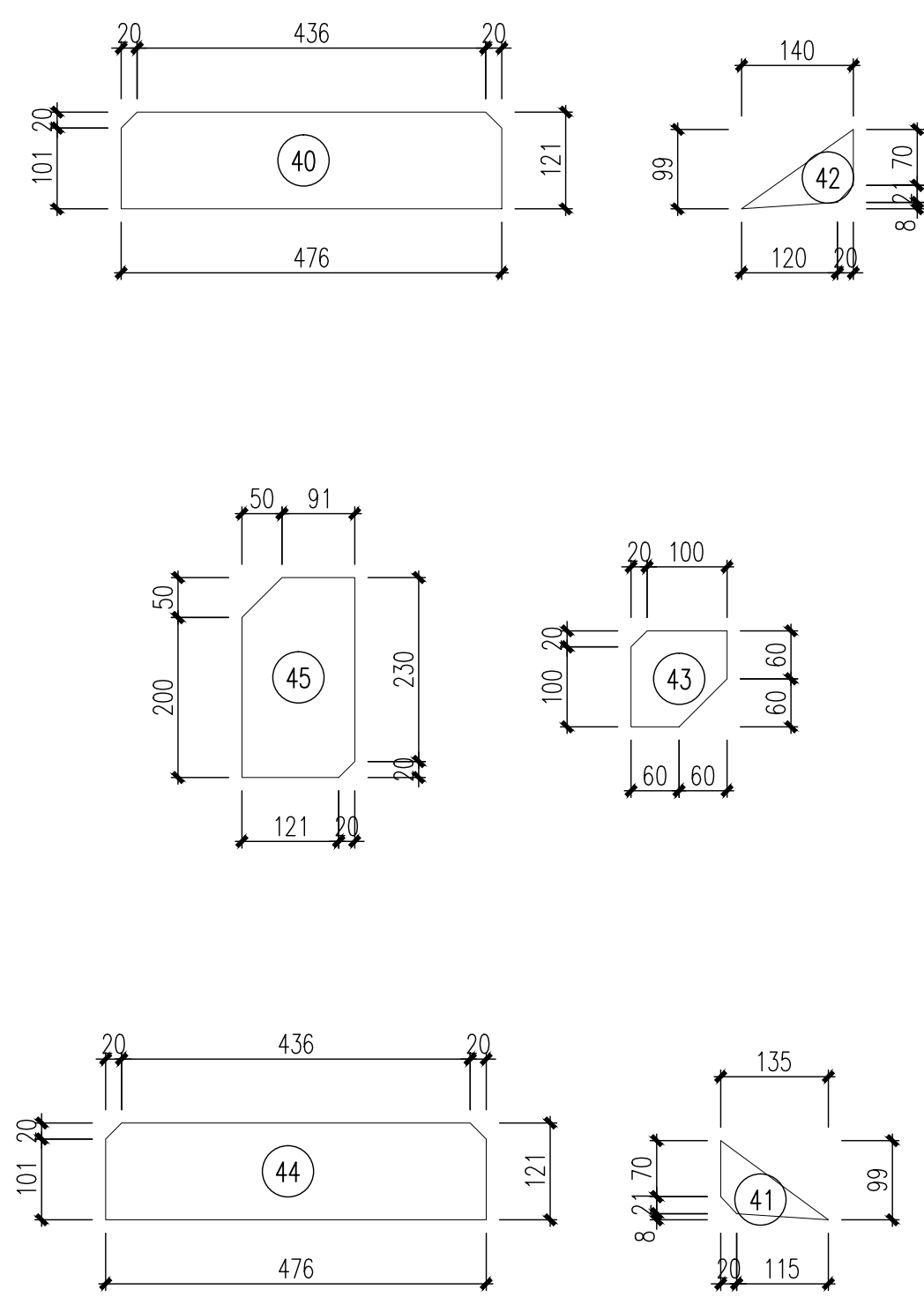
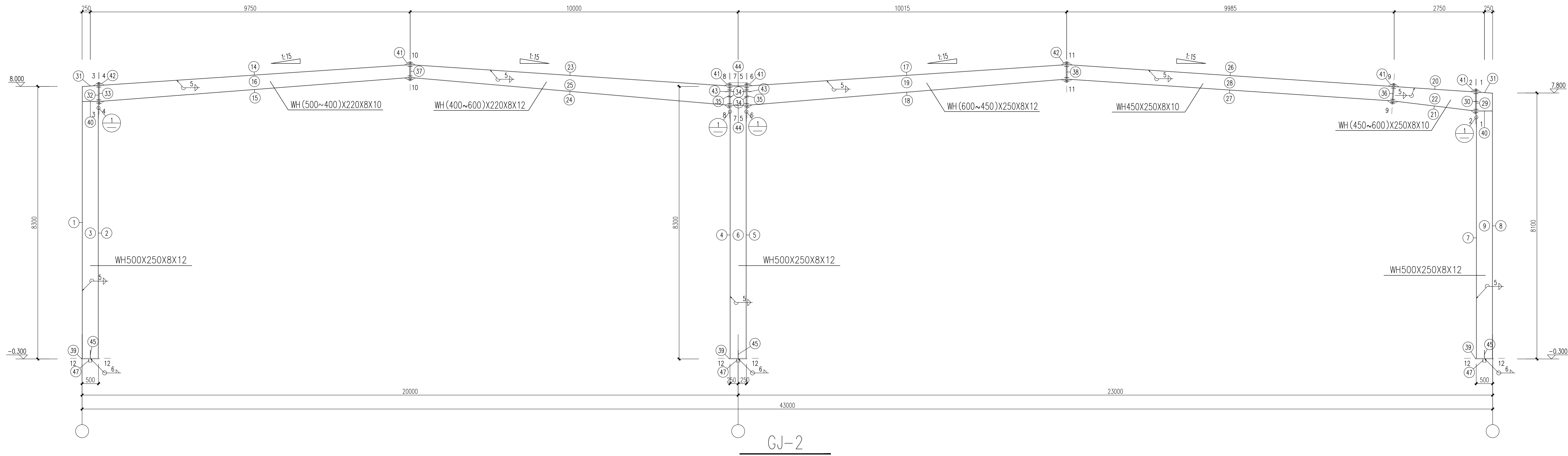
DRAWING SPECIAL SEAL

职责 RESPONSIBILITY	姓名 NAME	签字 SIGNATURE
项目负责人 PRINCIPAL IN CHARGE	董立民	董立民
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE	黄华杰	黄华杰
审定 APPROVED	姜宝阳	姜宝阳
审核 REVIEWED	黄华杰	黄华杰
校对 CHECKED	姜宝阳	姜宝阳
设计 DESIGN	廖冬桃	廖冬桃
制图 DRAWING	廖冬桃	廖冬桃

设计号 PROJECT NO.	HZZT2025015		
专业 DWC CATEGORY	结构	日期 DATE	2025.05
图号 DWC NO.	结施11	版本 VER. NO.	第一版
比例 PROPORTION	1:100	阶段 STAGE	施工图

建设单位 CLIENT	泰兴市张桥镇人民政府		
项目名称 PROJECT TITLE	张桥镇张桥居村民颗粒料化利用项目 (张桥秸秆收集综合利用标准化库房)		
子项名称 SUB ITEM			
图纸名称 DRAWING TITLE	GJ-1详图		

- 说明:
- 本图版权为本设计院所有,任何人士如未获允许不得翻印任何部分。
 - 所有尺寸均以标注为准,图上自行量取无效。
 - 本图需加盖本设计院施工图章及注册章方能有效。
 - 本图仅供内部使用,如有改动,请及时通知本设计院。



材 料 表						
刚架零件 编号	规 格	长 度 (mm)	数 量	重 量(kg)		备注
		正 反	单重	共重	总重	
1	-250X12	8271	1	194.8	194.8	
2	-250X12	7627	1	179.6	179.6	
3	-476X8	8303	1	247.7	247.7	
4	-250X12	7512	1	176.9	176.9	
5	-250X12	7511	1	176.9	176.9	
6	-476X8	8392	1	250.9	250.9	
7	-250X12	7337	1	172.8	172.8	
8	-250X12	8071	1	190.1	190.1	
9	-476X8	8103	1	241.7	241.7	
14	-220X10	9471	1	163.6	163.6	
15	-220X10	9478	1	163.7	163.7	
16	-477X8	9507	1	255.2	255.2	
17	-250X12	9739	1	229.3	229.3	
18	-250X12	9749	1	229.6	229.6	
19	-572X8	9784	1	305.5	305.5	
20	-250X10	2478	1	48.6	48.6	
21	-250X10	2520	1	49.5	49.5	
22	-567X8	2516	1	78.1	78.1	
23	-220X12	9722	1	201.5	201.5	
24	-220X12	9736	1	201.8	201.8	
25	-570X8	9769	1	289.4	289.4	

材 料 表						
刚架零件 编号	规 格	长 度 (mm)	数 量	重 量(kg)		备注
		正 反	单重	共重	总重	
26	-250X10	9947	1	195.2	195.2	
27	-250X10	9918	1	194.6	194.6	
28	-430X8	9947	1	268.2	268.2	
29	-250X20	870	1	34.1	34.1	
30	-250X20	770	1	30.2	30.2	
31	-250X10	489	2	9.6	19.2	
32	-250X20	780	1	30.6	30.6	
33	-250X20	680	1	26.7	26.7	
34	-250X20	880	2	34.5	69.1	
35	-250X20	780	2	30.6	61.2	
36	-250X20	630	2	24.7	49.5	
37	-220X22	585	2	22.2	44.5	
38	-250X20	635	2	24.9	49.8	
39	-300X20	540	3	24.6	73.8	
40	-121X10	476	4	4.5	18.1	
41	-90X10	135	15	1.0	14.3	
42	-90X10	140	7	1.0	6.9	
43	-120X10	120	8	1.1	9.0	
44	-121X12	476	4	5.4	21.7	
45	-141X8	250	6	2.2	13.3	
46	-80X20	80	12	1.0	12.1	
47	[10	100	3	1.0	3.0	

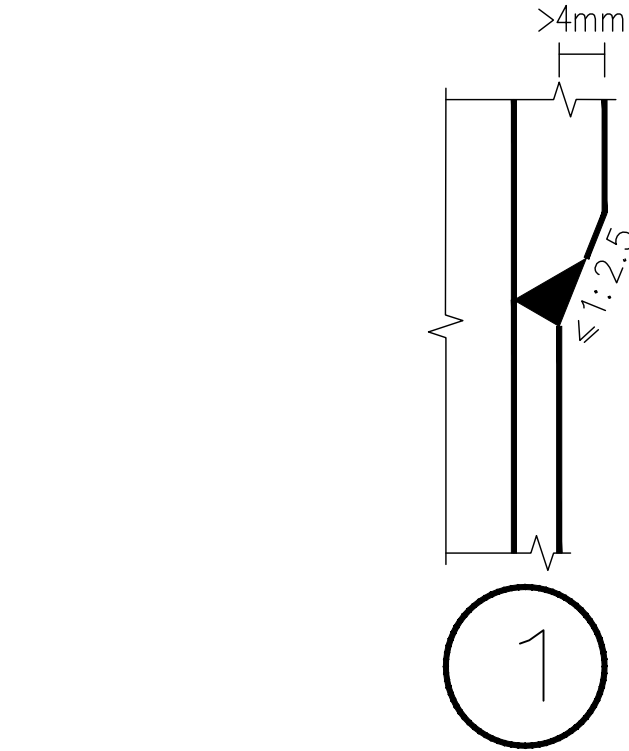
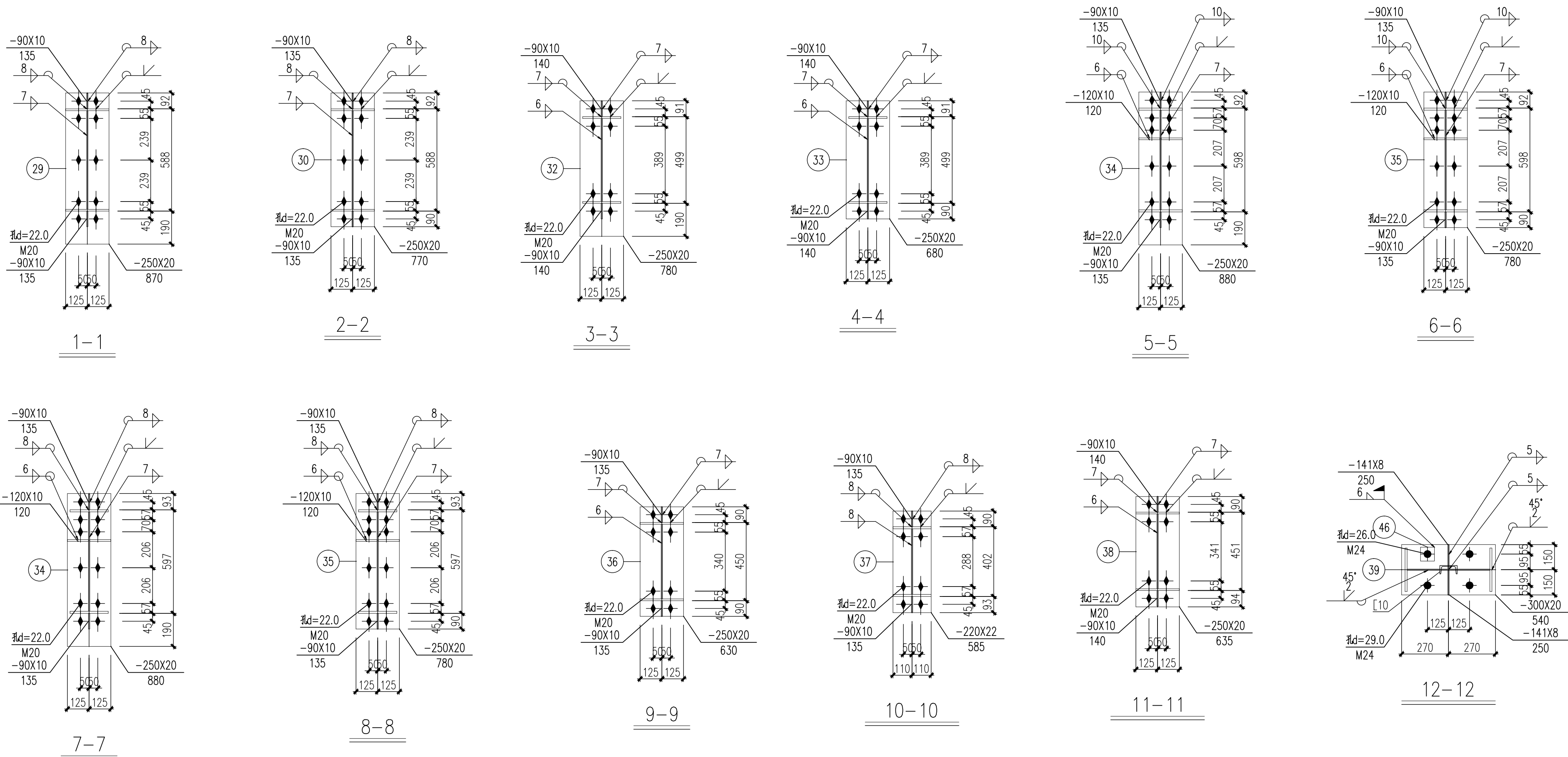


图 例(余同)

- 高强度螺栓
- 永久螺栓
- 安装螺栓
- 螺栓孔

- 本设计按钢结构设计规范(GB50017-2017)和门式钢架轻型房屋钢结构技术规范(GB51022-2015)进行设计;
- 材料: 未特殊注明的钢板及型钢为Q235B 钢, 焊条为E 43XX 系列焊条;
- 构件的拼接连接采用10.9 级摩擦型连接高强度螺栓, 连接接触面的处理采用抛丸(喷砂) 后生赤锈;
- 图中未注明的角焊缝最小焊脚尺寸为 6 mm , 一律满焊;
- 对接焊缝的焊缝质量不低于二级;
- 钢结构的制作和安装需按照钢结构工程施工及验收规范(GB50205) 的有关规定进行施工;