

- 除非在结构图上专门注明，不允许在结构构件上开洞和损伤截面特性的操作。
- 所有钢材在使用前应进行复验，如有变形等情况，应采取不损坏钢材的方法矫正，尽量采用机械冷矫正，并应严格遵守《规范》及《规程》之要求。
- 所有主要构件，除设计图上另有规定者外，一律不得用短料拼接；图中无注明处，拼接位置应设置在内力较小处；热轧型钢等型材应采用锯切下料。
- 本工程所有高强度螺栓孔应采用钻制孔，应严格遵守《规范》及《规程》之要求。
- 钢管等空心构件外露端应采用钢板封头，并采用连续焊缝密封，封头钢板厚度同构件壁厚，材质与构件相同。
- 设计要求起拱的构件，应采用液压成型或采用250℃以下高温成型的方法。制作时应注意起拱方向，切不可反向起拱，本工程主桁架应作1/500的预先起拱。
- 构件制作完毕，应对每一构件进行校核，做到准确无误后方可出厂。
- 未注明的加劲肋等板件厚度为8mm。
- 钢结构构件焊接组装的允许偏差详见《规范》和《规程》。

十、对钢管桁架制作的要求：

- 1 钢结构构件制作时，应严格按照国家《钢结构工程施工质量验收标准》(GB50205-2020)进行制作。
- 2 采用相贯节点大直径钢管(主管)贯通，小直径管(支管)端部应采用自动切管机精确切割成相贯线切口，支管壁厚大于等于6mm时应切坡口，支管壁厚小于等于6mm时可不切坡口，支管切割时应考虑主管为曲杆等因素对切割轨迹的影响，下料阶段不得采用人工修补的方法修正切割完的支管。
- 3 焊接节点间的杆件长度应考虑焊接收缩量，其值由焊接工艺确定。
- 4 杆件等强度对接时，对接焊缝位置应距节点错开250mm以上，同时应采用引弧板或衬管。
- 5 不同厚度、宽度钢板的等强度对接时，厚板、宽板应作>1:2.5的渐变截面。
- 6 螺栓连接的孔位均为钻成孔，如有微量偏差，可用铰刀修整，严禁动用气割。

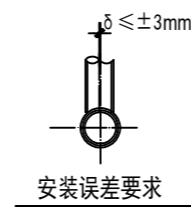
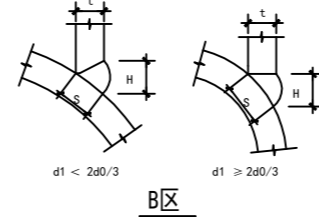
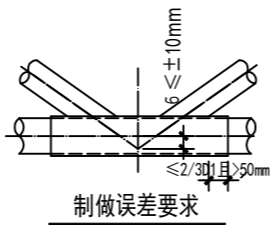
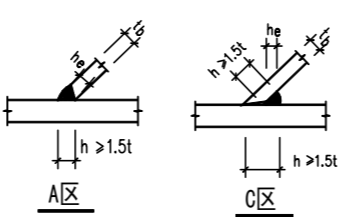
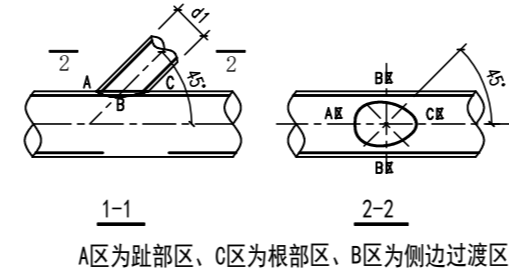
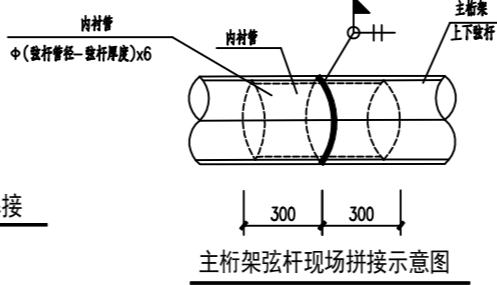
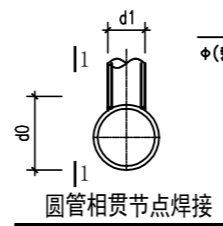
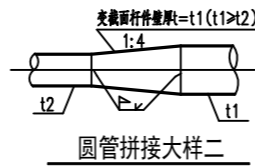
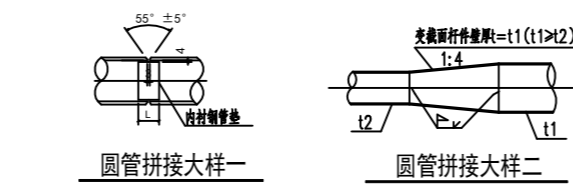
十一、对钢管桁架焊接的要求：

- 1 焊接作业前，施工单位对首次采用的钢材、焊接材料、焊接方法、焊后热处理等进行焊接工艺评定，并根据评定报告确定焊接工艺。
- 2 尽量采用工厂焊接，并优先采用自动焊接和半自动焊接。选用的焊接设备应满足焊接工艺要求和安全可靠的性能。
- 3 焊工应按《焊工技术考试规程》(JG/T56822-96)的规定，通过考试并取得合格证后，方可持证上岗从事焊接作业。焊工资质应与施焊条件及焊缝质量等级相适应，严禁低资质焊工施焊高质量等级的焊缝。
- 4 焊接顺序的选择应考虑焊接变形的因素，尽量采用对称焊接，对收缩量大的部位应先焊，焊接过程中要平衡加热量，使焊接变形和收缩量减小。焊后应对焊疤补磨平，清除焊渣和飞溅物。
- 5 圆管弦杆对接焊缝质量等级为一、二级；其他构件对接焊缝等级不低于二级；角焊缝质量等级为三级，外观二级。焊缝质量应进行相应的外观检查和无损检验。对接焊缝的坡口形式采用单边V型坡口，焊缝对口错边 $\delta > 2mm$ ；凡焊接部位采用双面贴角焊或四面围焊(除图注外)，焊缝高度(除图注外)采用相应杆件中较薄板之厚度，且满焊。
- 6 钢管相贯线焊缝(包括钢管与节点板相贯线连接焊缝)要求如下(除特别注明外，均按以下执行)：
 - (1)相贯线焊缝分区及各区域焊缝要求见图(一)所示，各区域焊缝应沿全周连续焊接并平滑过渡。
 - (2)当多根支管同时交于一节点，且支管同时相贯时，支管按大管径和壁厚优先。支管与支管相贯处一律满焊，隐蔽焊缝均需满焊。
 - (3)焊缝形式：
 - (a)当管壁厚 $\leq 6mm$ 时，可不割口采用全周角焊缝(焊缝参数见C区)。
 - (b)当管壁厚 $> 6mm$ 时，所夹锐角 $\theta \geq 75^\circ$ 时，采用全周带坡口的对接焊缝(焊缝参数见A区)。
 - (c)当管壁厚 $> 6mm$ 时，所夹锐角 $\theta < 75^\circ$ 时，A区采用带坡口的对接焊缝(焊缝参数见A区)，C区采用带坡口的对接焊缝(当夹角 $\theta < 35^\circ$ 时可采用角焊缝，焊缝参数见C区)，B区用带坡口的对接与角焊缝组合，焊缝参数由A区光滑圆渐变到C区，各区相接处坡口及焊缝应圆滑过渡。
 - (4)焊缝参数：对接焊缝，其有效焊缝高度 $h_0 > 1.15t$ ，角焊缝，焊缝高度 $h_f > 1.5t$ ， t 为支管的壁厚。

7 桁架补充说明：

7.1 钢管与节点板连接焊缝要求如下：

- (1)焊缝应沿全周连续焊接并平滑过渡，见十一.6.(1)。
- (2)钢管与节点板连接焊缝为受力焊缝；封板与钢管连接焊缝为构造焊缝，保证钢管密封。
- (3)构造焊缝采用角焊缝；受力焊缝当管壁厚 $\leq 6mm$ 时，采用双面角焊缝，管壁厚 $> 6mm$ 时，采用全熔透对接焊缝。焊缝其他要求同钢管相贯焊缝。



7.3 其他：

桁架吊装时加横向支撑保证桁架整体性。业主应在施工时根据现场情况采取防护措施。地脚螺栓(其中一根)应与基础底板钢筋焊接连接，防雷接地设计由电气专业完成。

当宽度超过 2400mm 确需拼接时，最小拼接宽度不宜小于板宽的 1/4。

2. 钢管接长时每个节间宜为一个接头，最短接长长度应符合下列规定：

- (1)当钢管直径 $d \leq 500mm$ 时，不应小于 500mm；
- (2)当钢管直径 $500mm < d \leq 1000mm$ 时，不应小于直径 d ；
- (3)当钢管直径 $d > 1000mm$ 时，不应小于 1000mm；
- (4)当钢管采用卷制方式加工成型时，可由若干个接头，但最短接长长度应符合本条第 1~3 款的要求。

3. 钢管接长时，相邻管节或管段的纵向焊缝应错开，错开的最小距离(沿弧长方向)不应小于钢管壁厚的5倍，且不应小于200mm。

4. 部件拼接焊缝应符合设计文件的要求，当设计无要求时，应采用全熔透等强对接焊缝。

十二、钢结构建筑的使用及维护要求：

本工程钢结构涂装技术要求：正常使用年限15年。业主应在工程竣工三年后每隔一年对所有钢结构外观进行一次全面检查，发现局部锈蚀部位应及时修补，尤其应对结构支座进行检查。并定期对管道支座进行检查，如有管道与支座脱空，应及时进行加垫处理，使其不脱离支座，改变传力途径。

十三、钢构件防腐防锈：

1. 钢结构防腐和防锈采用的涂料、钢材表面的除锈等级以及防腐对钢结构的构造要求等，应符合《建筑钢结构防腐技术规程》(JGJ/T251)和《涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级》(GB/T 8923)的规定。
2. 钢结构在进行涂装前，必须将构件表面的毛刺、铁锈、氧化皮、油污及附着物彻底清除干净，采用喷砂、抛丸等方法彻底除锈，达到Sa2.5级。现场补漆除锈可采用电动、风动除锈工具彻底除锈，达到St3级，并达到35至55um。除锈后的钢材表面在检查合格后，应在要求的时限内进行涂装。
3. 钢结构构件需涂环氧富锌底漆防锈，厚度为30x2um，产品固体含量不小于60%，产品的干膜中金属锌含量不低于780% (重量比)。中间漆：云母氧化铁环氧中间漆，干膜厚度为80um；面漆：氧化橡胶面漆，干膜厚度为40umX2；面漆应选取具备装饰性的产品，统一配合业主景观设计要求，由业主另行规定。总涂层厚度不小于220um，钢结构在使用过程中，应定期进行油漆维护。施工前应先进行试涂和检验，符合要求后方可整体施工和施工。
4. 对已做过防锈底漆，但有损坏、返锈、剥落等的部位及未做过防锈底漆的零配件，应做补漆处理。具体要求为：以环氧富锌修补防锈底漆，干膜厚度大于150um，再按所在部位，配套依次做封闭漆、中间漆、面漆。
5. 现场连接的螺栓在施拧完毕后，应按设计要求补涂防锈漆。对露天或腐蚀性介质环境中使用的螺栓，除补涂防锈漆外，尚应对其连接板缝及时用油脂或腻子等封闭。
6. 镀锌处理：螺杆、轴销加工件表面粗糙度应不大于6.3um，表面用电镀锌层处理，镀锌层厚度为20至30um。按照《金属覆盖层——钢铁上的锌电镀层》(GB 9799)的要求进行。
7. 闭口截面构件应沿全长和端部焊接封闭。
8. 柱脚在地面以下的部分均采用C15混凝土包裹(保护层厚度大于50mm)，并使包裹的混凝土高出地面大于150mm。当柱脚在地面以上时，柱脚底面应高出地面不小于100mm。
9. 对使用期间不能重新油漆的结构部位采取如下措施：
 - 9.1 构造上不能避免难于检查、清扫和油漆之处，以及能积留湿气和大量灰尘的死角。凹槽或有特殊要求的部位，钢构件表面防腐涂层不小于180UM。
 - 9.2 加劲肋切角的目的为排水，避免积水和积灰加重腐蚀，也便于涂装，且焊缝不得把切角堵死。

十四、钢构件防火：

本桁架设计未考虑桁架的防火设计，工艺管道保温材料应采用不燃烧材料；如桁架接触高温或易燃物需要防火设计，应根据实际情况采取措施或采取防火设计；

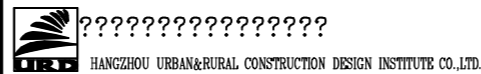
十五、验收：

- 1, 钢结构验收应严格按照(GB50205-2020)进行；
- 2, 混凝土结构验收应严格按照《GB50204-2015》进行。

版次	修改说明	修订	校核	审核	日期	 HANGZHOU URBAN&RURAL CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	工程名称	黄湾镇集中供能管网建设工程(二期)	图名 钢结构设计说明(-)	工程号	24RL0001-01	比例	1:1	图号 结施-2-02 页次 2		
审定							专业负责			工程名称	黄湾镇集中供能管网建设工程(二期)	版次	A/0		日期	2024.0
审核							校核			项目	黄湾镇集中供能管网建设工程(二期)	专业	结构		设计阶段	施工图
工程负责							设计					图号	结施-2-02		页次	2

1	①	手工电弧焊对接头			2	②	手工电弧焊对接头			17	⑰	现场焊 工字形梁翼缘与柱的焊接		
3	③	手工电弧焊对接头			10	⑩	手工电弧焊对接头			18	⑱	现场焊 工字形梁翼缘的焊接		
4	④	手工电弧焊对接头			11	⑪	埋弧焊对接头			19	⑲	现场焊 工字形柱翼缘的焊接		
5	⑤	手工电弧焊对接头			12	⑫	埋弧焊对接头			20	⑳	现场焊 工字形柱腹板的焊接		
6	⑥	手工电弧焊对接头			13	⑬	埋弧焊对接头			21		现场焊 引弧板加工大样		
7	⑦	手工电弧焊对接头			14	⑭	埋弧焊对接头							
8	⑧	手工电弧焊对接头			15	⑮	埋弧焊对接头							
					16	⑯	埋弧焊对接头							

版次	修改说明	修订	校核	审核	日期

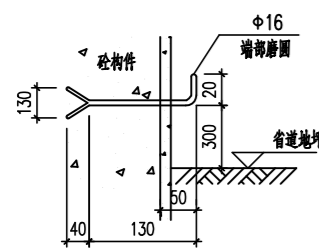
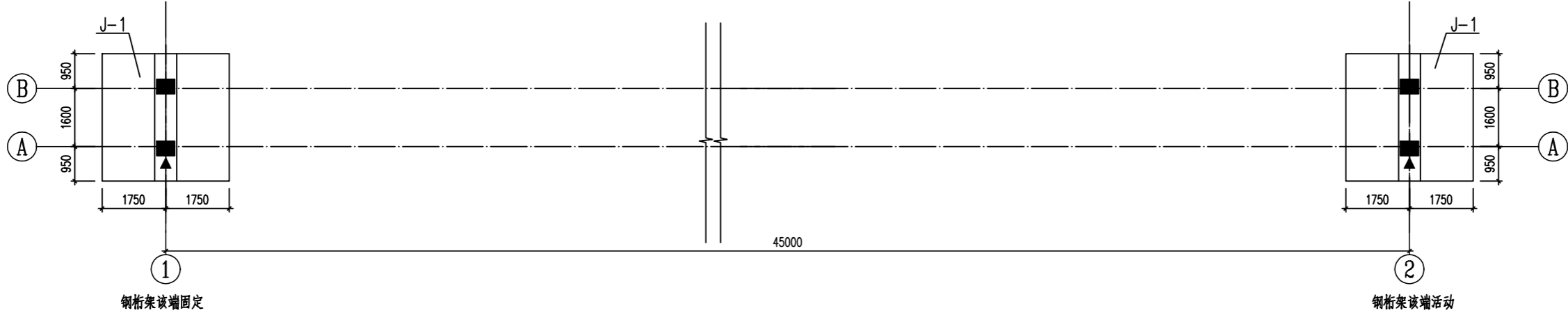


审定	校核	设计	制图	工程负责

工程名称	钱塘湾中供燃气管网建设工程(二期)
项目	燃气输配工程

图名	焊缝符号及标注说明
----	-----------

工程号	24RL0001-01	比例	1:1
版次	A/0	日期	2024.0
专业	结构	设计阶段	施工图
图号	结施-2-03	页次	3



沉降观测点

桁架02基础平面布置图 1:100

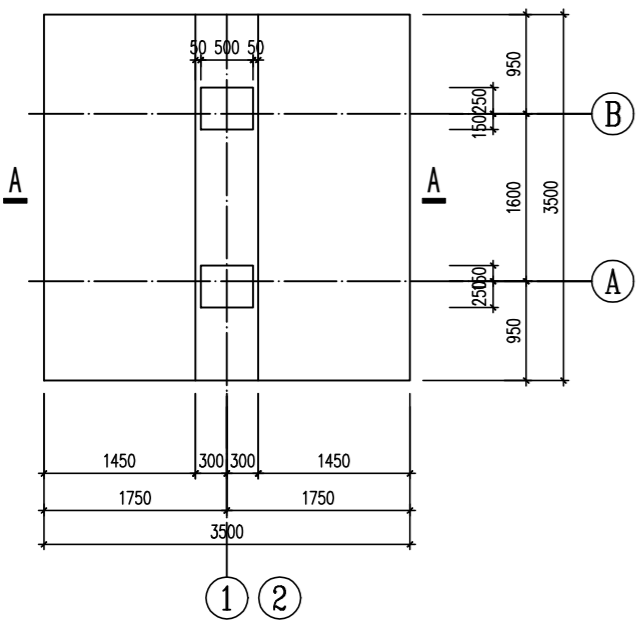
混凝土结构说明:

- 本工程根据浙江省浙中地质工程勘察院有限公司2024年1月提供的《黄湾镇集中供热管网二期工程岩土工程勘察报告(详勘)》进行设计。
地基处理:基础以2-1号砂质粉土层为持力层,地基承载力特征值为130kPa。基础施工前,应先清除1层素填土直至2-1号砂质粉土层,如有超挖则采用塘渣分层(每层厚度不大于300mm),夯实回填至基底设计标高,压实系数 ≥ 0.97 。回填土地基承载力特征值不小于130kPa。基底以上采用优质素土分层夯实回填,压实系数 ≥ 0.94 。
- 本工程±0.000相当于桁架所在位置处地坪标高,具体详见工艺及总图。
- 主要结构材料:
(1) 钢筋: 图中“Φ”表示为HPB300 $f_y=270N/mm^2$
图中“Φ”表示为HRB400 $f_y=360N/mm^2$
钢筋应采用带“E”钢筋。
注:钢筋的屈服强度实测值与强度标准值的比值不应大于1.3。
钢筋在最大拉力下的总伸长率实测值不应小于9%。
(2) 焊条
E43系列(用于HPB300钢筋,Q235B钢材焊接)
E50系列(用于HRB400钢筋及Q355B钢材焊接)
(3) 混凝土强度等级:除注明者外均为C35。
(4) 受力筋净保护层厚度除不小于钢筋直径外,尚应满足以下要求:
基础主筋混凝土保护层:基底50;其它35。
地面以上:梁、柱结构主筋混凝土保护层:25。
基础、柱墩地面以下部分外表面均用聚合物水泥砂浆做抹面,厚度 $\geq 10mm$
(5) 垫层:采用C20聚合物水泥混凝土垫层。
(6) 钢筋的锚固长度
纵向受拉钢筋的锚固长度 $a、l_aE$ 见图集(22G101-1)
- 钢筋的接头
1) 纵向钢筋宜采用机械连接或焊接接头,也可搭接接头。
2) 钢筋机械连接的接头形式,施工工艺和质量检验应符合国家有关规定。

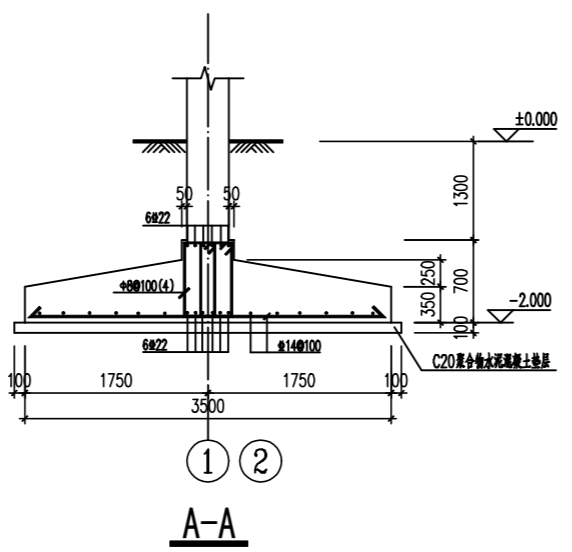
- 钢筋焊接的接头形式、焊接工艺和质量验收应符合现行国标《钢筋焊接及验收规程》的有关规定,钢筋焊接接头的试验方法应符合现行国标《钢筋焊接接头试验方法》的有关规定。焊接接头不能用于直接承受动力荷载的构件。
- 受力钢筋的接头位置应设在受力较小处,接头相互错开,当采用非焊接接头时,从任一接头中心至1.3倍搭接长度的区段范围内,或当采用机械连接和焊接接头时,在任一机械连接接头或焊接接头中心至长度为钢筋直径的35倍且不小于500的区段范围内,有接头的受力钢筋截面面积占受力钢筋总截面面积的最大百分率,应符合下列规定。

接头型式	受拉区	受压区	备注
绑扎搭接接头	25%-50%	50%	梁绑扎搭接接头率受拉区不得大于50%。
机械连接或焊接接头	50%	不限	

- 采用绑扎搭接时,纵向受拉钢筋的最小搭接长度,见图集(22G101-1)。
当钢筋直径大于25mm,或当构件为轴心受拉或小偏心受拉时,其受力钢筋不应采用绑扎搭接接头。
- 其余未注明的钢筋连接详见国标图集《22G101-1》。
- 基槽施工过程应加强地质验槽,并在施工过程中做好基坑土体和邻近建筑物、道路、地下管线的变形监测,槽底进入持力层深度不宜小于100mm。
- ▲为沉降观测点,距室外地面300。
- 回填土须按300mm厚度分层夯实至一层板底,压实系数为0.94。
填土填料须剔除树根、树枝、杂草、生活垃圾等杂物,同时回填时须防止大块石、抛石对基础和柱造成破坏。
- 上部主体结构顶面须回填至室外地坪标高。
- 基坑开挖时应避开暴雨季节,洪水水位标高较高阶段。
- 上述未及事项,均应遵循国家颁布的有关工程施工及验收规范,当地建设部门有关要求规定执行。
- 施工时应采取有效措施对周围管道、构筑物等进行保护,不得产生影响。

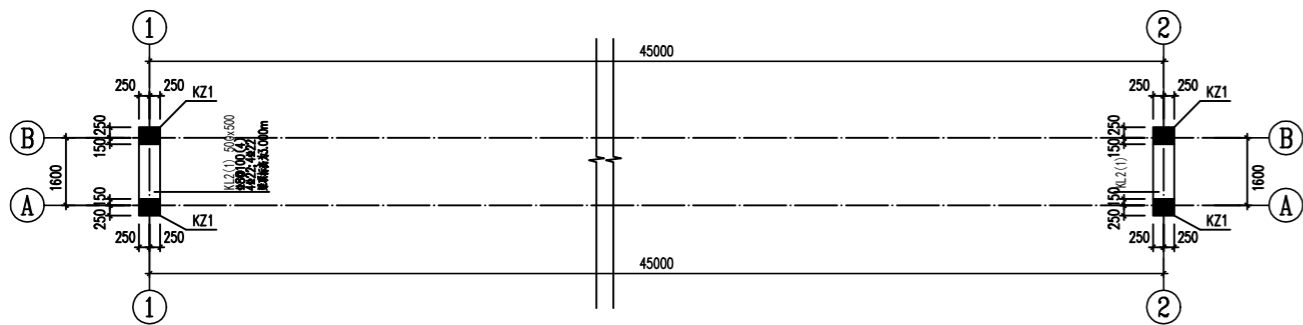


独立基础详图 (J-1)

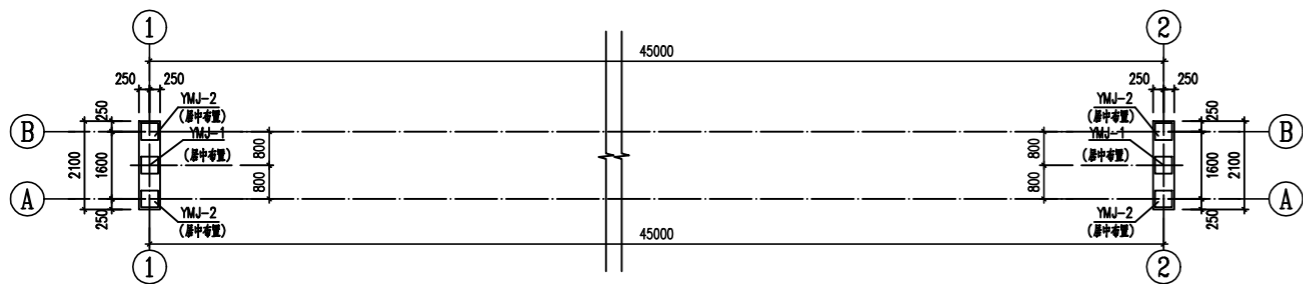


版次	修改说明	修订	校核	审核	日期	 HANGZHOU URBAN&RURAL CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.	专业负责		工程名称	黄湾镇集中供热管网建设工程(二期)	图名	桁架02基础平面布置图	工程号	24RL0001-01	比例	1:100	图号	24RL0001-01	日期	2024.0	
							审核	设计	项目	热力管道结构		图名	桁架02基础平面布置图	版次	A/0	日期	2024.0	专业	结构	设计阶段	施工期
							工程负责	制图						图号	结构-2-10	页次	10				

桁架02

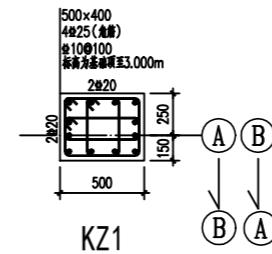


3.000m标高结构平面布置图 1:100

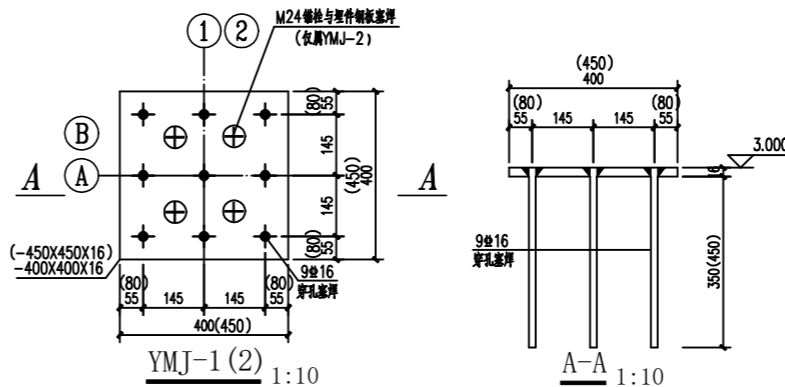


桁架02预埋件平面布置图 1:100

(YMJ-1预埋前施工工艺专业复核无误后方可施工)

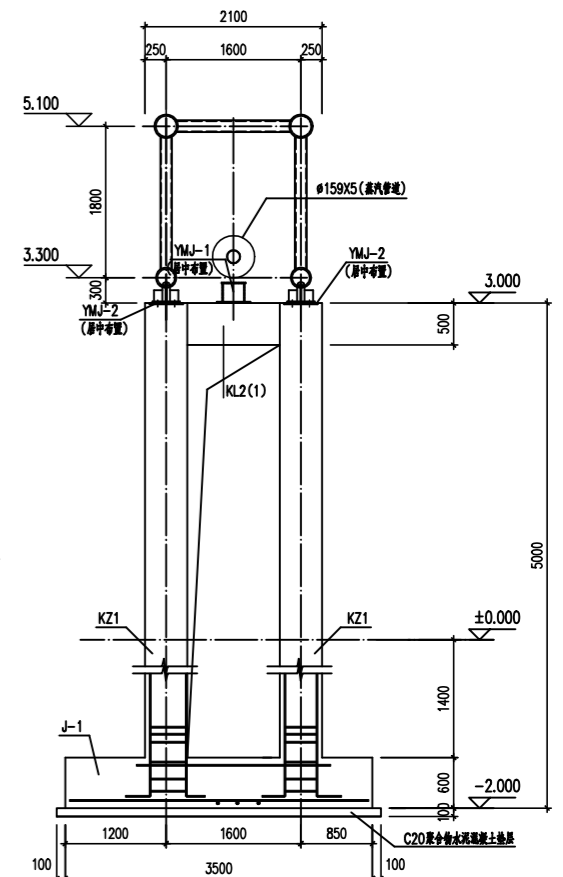


说明：柱混凝土强度等级均为C35。
钢筋：HPB300级(Φ), HRB400级钢(柱)。
保护层厚度：20。



注意事项：

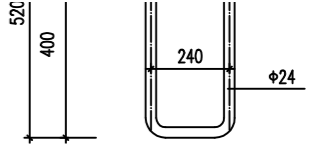
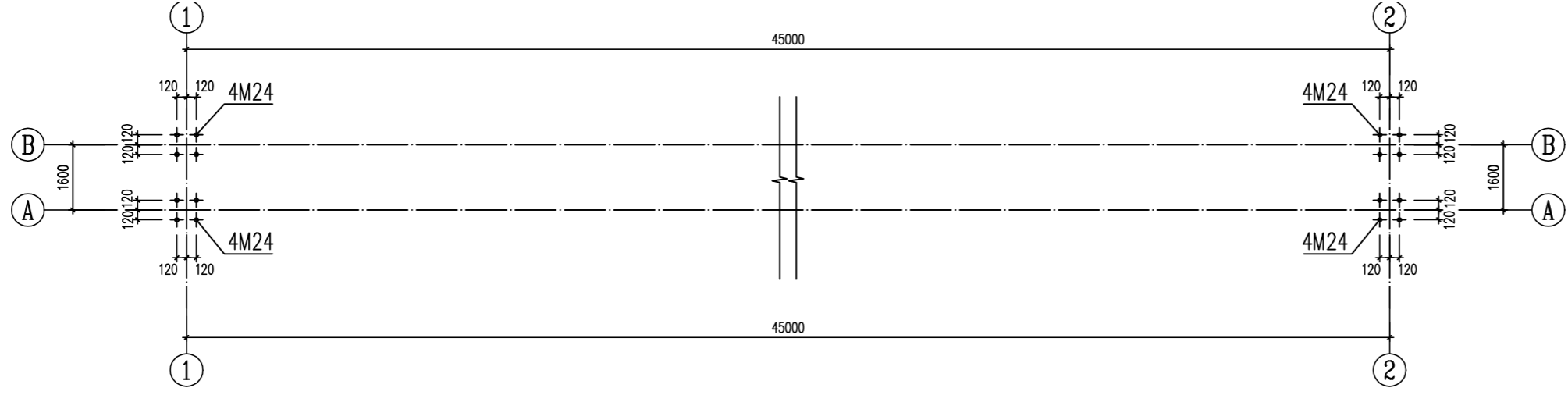
1. 管道桁架两端出入口的位置需设置保护隔离和防坠的措施，并应设置安全警示标志；业主应在施工时根据现场情况采取防攀爬措施。
2. 管道桁架及其附属金属支撑结构等应设置防雷和防静电接地措施；
3. 在道路上进行的管道桁架施工作业，应避开雨季。当必须在雨季施工时，应建立洪水预警机制和安全预案。
4. 管道桁架及其附属金属支撑结构等吊装前，应对基础进行全面检查，对预埋件的位置应进行复核，对吊装件的防腐应进行检查，达到设计要求后方可吊装。
5. 吊装前施工单位应制定专项施工组织方案、安全技术及应急处置措施。
6. 桁架两侧应设置车辆限高标志标识，具体做法由业主指定。
7. ±0.000以上混凝土立柱及梁外表面做法(由内至外)：
12厚1:2.5水泥砂浆找平，刷素水泥浆一道(内掺水重5%的建筑胶)，5厚1:3水泥砂浆打底毛或划出纹道，刷聚合物水泥浆一道，弹性底涂柔性腻子，外墙涂料。
8. 预埋锚栓中心偏移允许偏差为5.0mm，锚栓露出长度允许偏差为0~30mm。埋件支承面标高允许偏差±3.0mm，支承面水平度允许偏差L/1000mm。
9. 构件制作安装前，应实测埋件及预埋锚栓的位置后再制作支座及相关部分。
10. 管托应按蒸汽管道的0.5倍伸缩量偏位放置，具体伸缩量见工艺图。



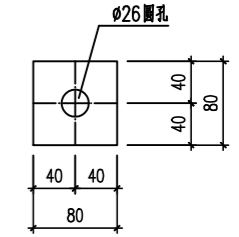
梁柱示意图

说明：
1. 砼支架的抗震等级为四级，其做法应按22G101-1、3图集相关要求施工。
2. 桁架梁平面定位详见工艺图。

				工程名称 黄浦中法水务项目二期		图名 3.000m标高桁架预埋件平面布置图		工程号 24RL0001-0		比例 1:100		日期 2024.0	
设计 审核 校对 制图				项目 设计 审核 校对 制图		专业 结构		图号 结构-2-11		页次 11		施工 日期	



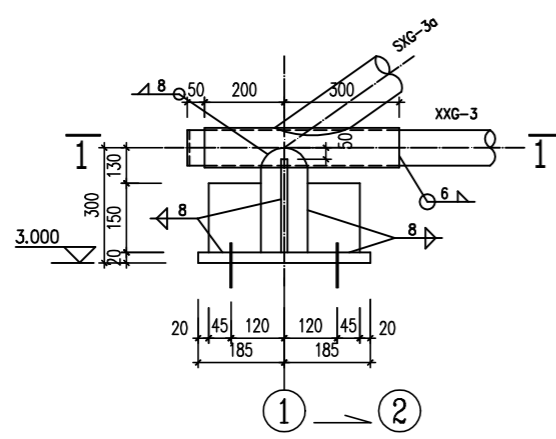
M24锚栓详图
Q235



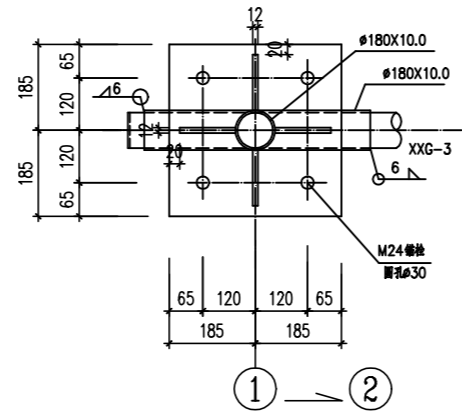
M24锚栓垫板

桁架02柱顶锚栓布置图 1:100

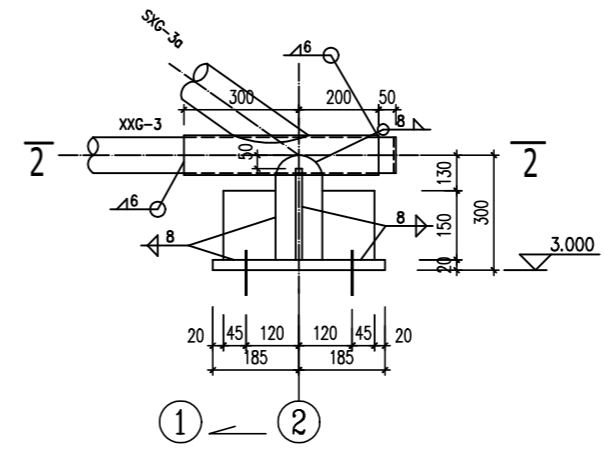
说明: 1. 锚栓材料为 Q235, 其质量标准应符合碳素结构钢 (GB/T700-2006) 规定, 详见总说明中的要求。
2. 锚栓应按规范 (GB50205-2020) 进行施工及验收。
3. 所有锚栓均采用双螺帽。



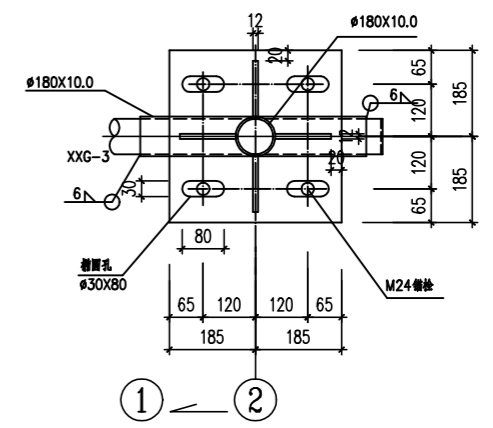
A 桁架连接节点一



1-1



B 桁架连接节点二



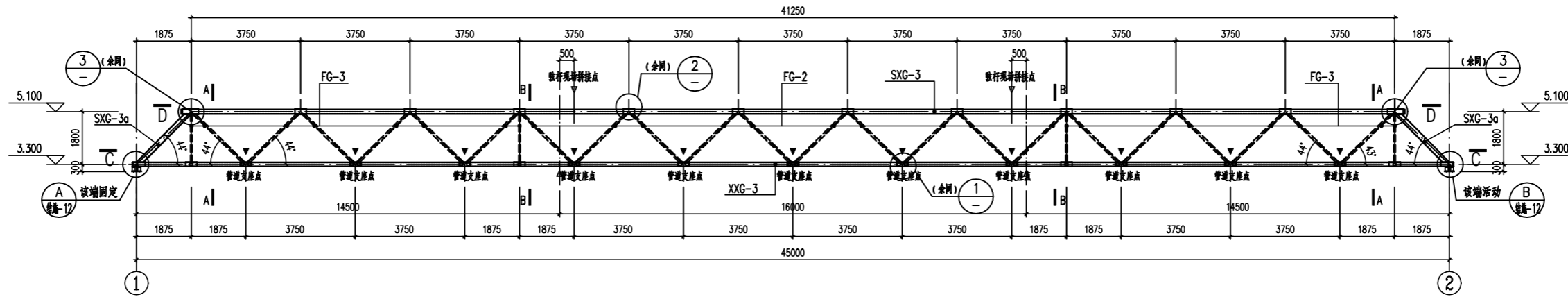
2-2

钢桁架设计说明:

- 1、对接焊缝的坡口形式采用单边 v 型坡口, 焊缝对口错边 $\delta > 1\text{mm}$;
凡焊接部位采用双面贴角焊或四面围焊 (除图注外), 焊缝高度 (除图注外) 采用相邻焊件中较薄板之厚度, 且满焊。预埋钢板与钢桁架固定端底部焊接采用 k12。
- 2、本施工图须与工艺图校核无误后方可施工。桁架吊装时加横向支撑保证桁架整体性。
- 3、业主应在施工时根据现场情况采取防攀爬措施。
- 4、上述未及事项, 均应遵循国家颁布的有关工程施工及验收规范执行。

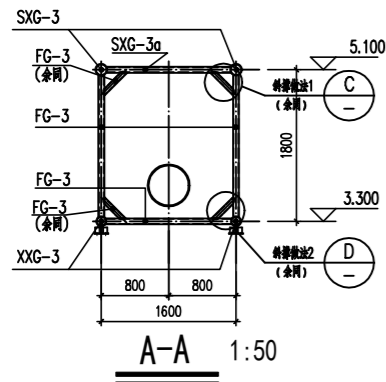
					<p>????????????????</p> <p>HANGZHOU URBAN&RURAL CONSTRUCTION DESIGN INSTITUTE CO.,LTD.</p>			工程名称	黄湾镇集中供冷管网建设工程(二期)		图名	桁架02柱顶锚栓布置图		工程号	24RL0001-01		比例	1:100	图号	2024.05
						审定			专业负责			图名	版次		A/0		日期	2024.05		
						审核			设计	图			图名	专业		结构		设计阶段	施工图	
						工程负责			制图					图号	结构-2-12		页次	12		
版次	修改说明	修订	审核	日期			项目	最力管道结构												

桁架02

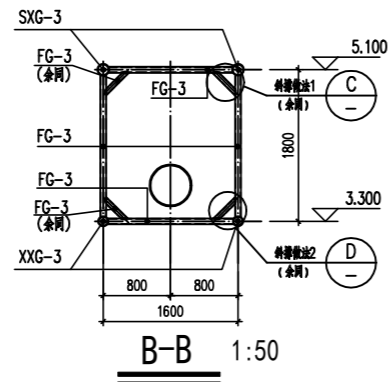


桁架02立面布置图 1:100

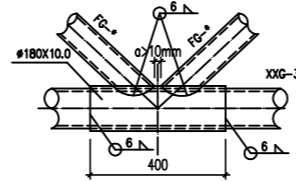
本桁架应严格按照钢结构施工及验收规范制作，加工、安装及验收。
本工程主桁架应作1/500的预先起拱，制作时应注意起拱方向，切不可反向起拱。



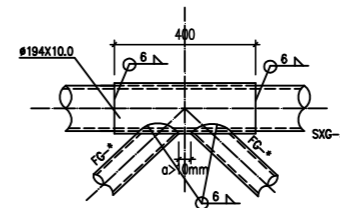
A-A 1:50



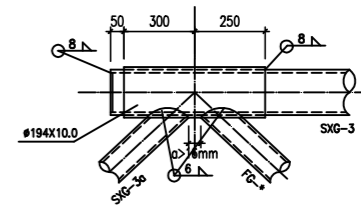
B-B 1:50



① 桁架连接节点三



② 桁架连接节点四



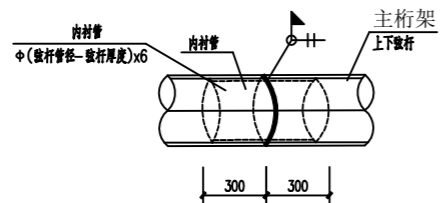
③ 桁架连接节点五

说明:

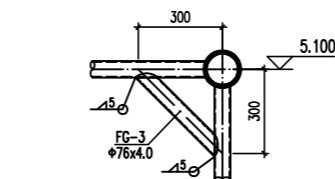
1. 材料: 钢板及型钢均为Q235B, 焊条E43系列;
2. 下料时应与施工图认真核对, 放样无误方可下料, 拼接;
3. 图中未注明的角焊缝最小厚度为6mm, 一律满焊;
4. 图中钢管露空端头应封6mm焊严;
5. 钢构件防腐油漆厚度不小于180um;

构件编号	截面形式	材质
SXG-3	∅168X8.0	Q235B
SXG-3a	∅159X8.0	Q235B
XXG-3	∅159X8.0	Q235B
FG-1	∅121x6.0	Q235B
FG-2	∅60x4.0	Q235B
FG-3	∅76x5.0	Q235B

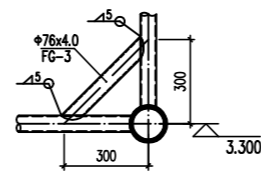
备注: 桁架构件尺寸待现场确认后, 方可深化设计及加工制作。



主桁架弦杆现场拼接示意图 1:10



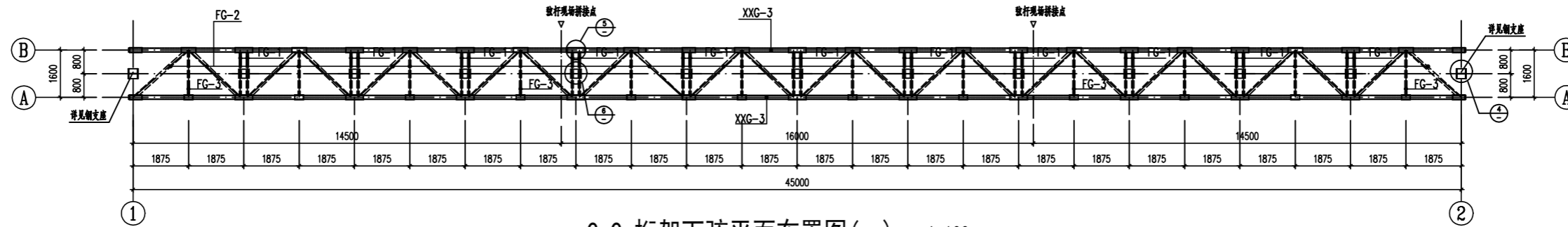
④ 斜撑加强连接节点一



⑤ 斜撑加强连接节点二

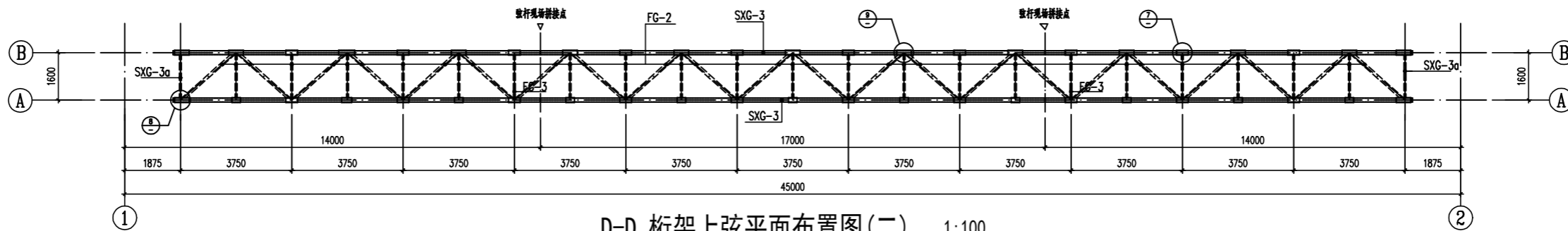
设计	审核	修改	校核	审批	日期	专业负责	设计	审核	日期	工程名称	黄冈城市职业学院二期	图名	桁架02立面布置图	工程号	24RL0001-01	比例	1:100	日期	2024.01
设计	审核	修改	校核	审批	日期	专业负责	设计	审核	日期	工程名称	黄冈城市职业学院二期	图名	桁架02立面布置图	工程号	24RL0001-01	比例	1:100	日期	2024.01
设计	审核	修改	校核	审批	日期	专业负责	设计	审核	日期	工程名称	黄冈城市职业学院二期	图名	桁架02立面布置图	工程号	24RL0001-01	比例	1:100	日期	2024.01

桁架02



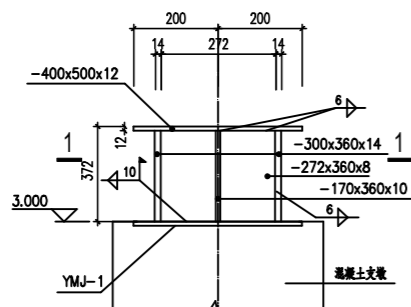
C-C 桁架下弦平面布置图(一) 1:100

本桁架应严格按钢结构施工及验收规范制作,加工,安装及验收。
本工程主桁架应作1/500的预拱起拱,制作时应注意起拱方向,切不可反向起拱。

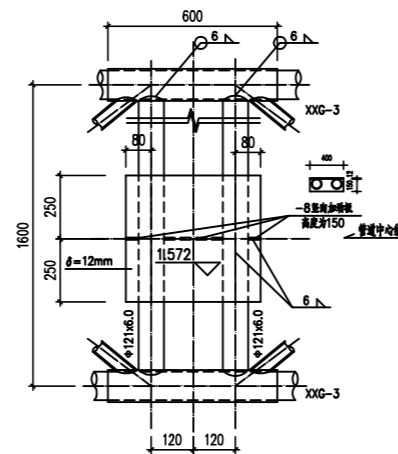
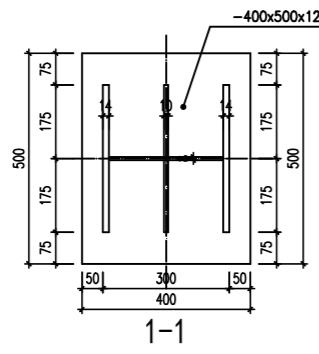


D-D 桁架上弦平面布置图(二) 1:100

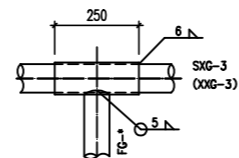
本桁架应严格按钢结构施工及验收规范制作,加工,安装及验收。
本工程主桁架应作1/500的预拱起拱,制作时应注意起拱方向,切不可反向起拱。



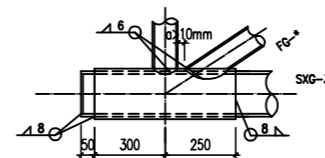
4 钢支座详图



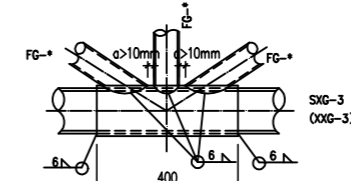
5 桁架连接节点六



7 桁架连接节点七



8 桁架连接节点八



9 桁架连接节点九

说明:

1. 材料: 钢板及型钢均为Q235B, 焊条E43系列
2. 下料时应与施工图认真核对, 放样无误方可下料, 拼接
3. 图中未注明的角焊缝最小厚度为6mm, 一律满焊
4. 图中钢管露空端头应封6mm焊严
5. 钢构件防腐油漆厚度不小于180um;

构件编号	截面形式	材质
SXG-3	φ168x8.0	Q235B
SXG-3a	φ159x8.0	Q235B
XXG-3	φ159x8.0	Q235B
FG-1	φ121x6.0	Q235B
FG-2	φ60x4.0	Q235B
FG-3	φ76x5.0	Q235B

备注: 桁架构件尺寸待现场确认后, 方可深化设计及加工制作。

版次	修改说明	修改	校核	审核	日期	专业负责	设计	制图	工程名称	黄浦区中法大药厂二期(二期)	图名	桁架02平面布置图	工程号	24RL0001-0	比例	1:100	日期	2024.0
									项目	黄浦区中法大药厂二期			版次	A/0				
													专业	结构				
													图号	结构-2-14				14