

钢结构网架施工方案

螺栓球，采用 Q345B 钢材，屋面覆盖材料为彩钢板，厚度为 0.5mm；

二、工程特点：

1、屋面网架结构采用正方四角锥双层网架，节点类型为螺栓球，具有较高的空间利用率和美观性；

2、工程耐火等级为二级，安全等级为二级，抗震设防烈度为 6 度，设计使用年限为 50 年；

3、施工现场为校园内部，要求施工期间对校园内师生的安全和生活造成的影响最小化；

4、工程施工难度较大，对施工组织和管理要求较高。

XXX 工程网架结构专项施工方案

第三章 工程管理目标

1、质量目标：确保工程质量符合设计要求和国家相关标准；

2、工期目标：按照合同约定的工期完成工程；

3、安全目标：保证施工过程中的安全，防止人员伤亡和财产损失；

4、文明施工目标：保证施工现场文明有序，不影响周边环境和居民生活；

5、经济目标：控制工程成本，确保工程质量和工期的前提下尽量减少成本。

XXX 工程网架结构专项施工方案

第四章 施工部署

一、施工组织机构：

本工程施工组织机构如下：

总承包商：XXX

项目经理：XXX

技术负责人：XXX

安全负责人：XXX

质量负责人：XXX

材料管理员：XXX

二、施工流程：

1、准备工作：组织人员、材料、机械进场，进行现场勘察和安全防护措施的布置；

2、基础施工：进行基础开挖、浇筑混凝土；

3、钢结构制作：制作屋面网架结构；

4、网架安装：进行屋面网架结构的安装；

5、防腐补涂和防火涂料施工：对网架结构进行防腐补涂和防火涂料施工；

6、屋面覆盖：进行彩钢板覆盖屋面；

7、收尾工作：进行施工现场清理和验收。

XXX 工程网架结构专项施工方案

第五章网架安装方案

一、安装工艺：

1、安装前的准备工作：进行材料的检查和验收、安装工具的准备、安装人员的分工和任务分配；

2、网架结构的安装：按照施工图纸和设计要求进行网架结构的安装，注意节点的连接和调整；

3、安装质量控制：对网架结构的安装进行质量检查，确保安装质量符合要求；

4、安装完成后的处理：进行验收和清理工作，确保施工现场的安全和文明。

二、安装要求：

1、安装过程中要注意安全，保证人员和设备的安全；

2、按照施工图纸和设计要求进行安装，严格控制尺寸和偏差；

3、节点连接要牢固，进行必要的调整和加固；

4、安装完成后进行质量检查，确保安装质量符合要求。

XXX 工程网架结构专项施工方案

第六章网架结构防腐补涂和防火涂料施工

一、防腐补涂：

- 1、对网架结构进行清洗和除锈处理；
- 2、进行底漆和中间漆的涂装；
- 3、进行面漆的涂装。

二、防火涂料施工：

- 1、对网架结构进行清洗和除锈处理；
- 2、进行防火涂料的涂装。

三、施工要求：

- 1、施工现场要进行安全防护措施；
- 2、涂料要选择符合要求的产品，按照产品说明书进行施工；
- 3、涂装要均匀、完整，保证涂层质量；
- 4、施工完成后进行质量检查，确保涂装质量符合要求。

XXX 工程网架结构专项施工方案

第七章工程质量保证措施

一、质量保证目标：

- 1、保证施工过程中的质量符合设计要求和国家相关标准；

2、保证施工完成后的工程质量符合设计要求和国家相关标准；

3、保证工程质量的可追溯性和可检验性。

二、质量保证措施：

1、强化施工管理，严格执行施工规范和标准，确保施工质量符合要求；

2、加强质量检查，对施工过程和施工完成后进行质量检查，及时发现和纠正问题；

3、建立工程质量档案，对工程质量进行记录和归档，保证工程质量的可追溯性和可检验性。

XXX 工程网架结构专项施工方案

第八章 施工工期措施

一、施工工期目标：

1、按照合同约定的工期完成工程；

2、保证工程质量的前提下尽量缩短工期。

二、施工工期措施：

1、制定详细的施工进度计划，合理安排施工进度；

2、加强施工管理，提高施工效率；

3、采用先进的施工技术和设备，提高施工效率；

4、加强物料管理，保证物料供应及时、准确。

XXX 工程网架结构专项施工方案

第九章 安全生产措施

一、安全生产目标：

- 1、保证施工期间的安全生产；
- 2、防止人员伤亡和财产损失；
- 3、保证施工现场文明有序，不影响周边环境和居民生活。

二、安全生产措施：

- 1、建立健全的安全生产管理体系；
- 2、加强安全教育和培训，提高员工安全意识和技能；
- 3、落实安全防护措施，保证施工现场的安全；
- 4、加强现场管理，严格执行安全规范和标准；
- 5、定期进行安全检查和评估，及时发现和纠正问题。

XXX 工程网架结构专项施工方案

第十章 文明生产、工地卫生保证措施

一、文明生产、工地卫生目标：

- 1、保证施工现场文明有序，不影响周边环境和居民生活；
- 2、保持施工现场的整洁和卫生；
- 3、加强环境保护，减少对周边环境的影响。

二、文明生产、工地卫生保证措施：

- 1、建立健全的文明施工管理体系；

- 2、加强员工文明施工教育和培训，提高员工文明施工意识；
- 3、落实现场管理责任制，加强现场管理；
- 4、定期进行文明施工检查和评估，及时发现和纠正问题；
- 5、加强环境保护，减少对周边环境的影响。

文章中并没有明显的格式错误和有问题的段落。但是可以对一些句子进行简化和改写，使其更加简洁明了。

螺栓球的横向跨度为 24 米，纵向跨度为 43.2 米。工程质量要求符合国家工程施工质量验收规范合格工程标准，一次交验合格。保修要求按照国务院[2000]279号令及招标文件相关规定实行保修。

工程材料包括钢管、高强螺栓和紧定螺钉、钢球、封板锥头、套筒、支座、支托及其连接件。钢管采用 Q235B 钢，可以选择高频焊管或无缝钢管。高强螺栓和紧定螺钉选用 GB3077 中的 40Cr，等级符合 GB/T，无纹螺母采用 Q235B 锻件。钢球选用 GB699 中的 45 号钢。封板锥头选用 Q235 钢，钢管直径大于等于 75 时须采用锥头，连接焊缝以及锥头的任何截面应与连接的钢管等强，厚度应保证强度和变形的要求，

并有试验报告。套筒选用 Q235 钢，截面与相应杆件截面等同。支座、支托及其连接件均采用 Q235B。材料应具有质量证明及验收报告，钢球须打上工号，所有焊件应编焊工工号，所有产品的质量应符合>75.屋面板采用彩钢板，面板为 YX51-380-760-0.8.

工程管理目标包括工程工期目标、工程质量目标和工程安全目标。工程工期目标是在 50 个工作日内完成施工任务，并力争提前完成施工任务。工程质量目标是通过严格的管理措施，严把工程质量关，在严格自检、自查的基础上虚心听取业主、监理等单位的意见，接受他们对各项施工的质量监督，确保工程质量达到优良。工程安全目标是严格执行国家有关安全操作规程，杜绝一切伤亡事故的发生，确保工程达到安全文明标准工地。

施工部署方面，工程总指挥为工程一部经理 XXX，负责安装工程施工力量的安排。现场安装力量部署包括现场管理人员安排等。

XXX the quality of this project。Therefore。the company has arranged Weng Shuqing。a young and promising manager of

Engineering Department One。 as the XXX and project manager。
At the same time。 Liu Shupeng。 an engineer with many years of
experience in grid engineering。 has been appointed as the
technical manager。 and Zhang XXX officer.

XXX:

XXX of the task。 we will select a team led by Zhang
Wuqiang。 who will be XXX will carry out assembly line ns for
the roof and XXX requirements。 coordinate uniformly。 ensure
the smooth overlap of the process。 and adjust the manpower at
any time to avoid errors.

XXX:

No。 Job title Quantity

1 Project Manager 1

2 Technician 1

3 Welder 3

4 Electrician 1

5 Quality Inspector (concurrent) 1

6 Safety Officer (concurrent) 1

Material Clerk 1

8 n team member 6

XXX:

XXX according to the actual n on site。 and will not delay the progress of the project due to the lack of XXX.

1.XXX:

No。 Name Model Unit Quantity

1 Welding machine 300×500A set 1

2 Torque wrench 750N.m piece 5

4 Angle grinder Φ 100 piece 1

5 Gas cutting According to needs set 1

6 Lever hoist set 2

7 Spanner us models 700-900mm piece 6

8 XXX 4

9 Pipe pliers piece 2

10 Jack 5T piece 2

11 XXX Φ 9mm m 100

Note: Other small tools are not listed one by one.

Chapter 5: Grid n Plan

XXX Structure Grid n Plan

I Pre-XXX:

1. Before n。 check the alignment and n of the grid support。 and they must meet the design XXX.
2. Before n。 XXX in the support。 and the XXX.
3. Erect a full scaffold and lay out the n and n of each support point。 Design and arrange temporary support points。 and the n and XXX.
4. Use nal support tools for temporary support points to gradually adjust the height of the grid.

XXX.

III。 n process:

1. XXX.

接头位置。接头位置必须错开节点板外，上下弦背靠背的两根角钢接头不能重叠。接头处两角钢端头对口间隙为 10MM。在整根角钢拼接前，对短接头预先进行反变形，反变形角长的大小因角钢材料的规格、焊层、数量、焊角高度的不同而不同，一般 2—3 度左右。

2、为节省下料，节点板下料先做出样板。切割误差：手工切割 $\pm 2.0\text{MM}$ ，半自动切割 $\pm 1.5\text{MM}$ 。水平撑垂直撑及系杆上的节点板上的孔，采用样板号位，多块叠加在一起钻孔，以保证孔位的准确性，孔径大于螺栓 1.5MM。上下弦角钢钻孔，由于角钢太大，不便移动，采用移动磁力钻的方法钻孔。

3、屋架拼装采用底样仿效方法进行拼装。屋架拼装尺寸长度误差 $\pm 5\text{MM}$ ，跨中高度 $\pm 5\text{MM}$ 。各焊缝焊脚高度必须符合图纸要求，焊缝要饱满，焊脚上下偏差 $\pm 2\text{MM}$ ，弧坑处必须填满，焊缝表面不得有气孔、焊瘤、咬边、起弧不良等现象，不得在焊缝以外引弧，避免电弧擦伤，焊缝表面要整洁一致，成型美观。各节点处焊缝要分散对称焊接，防止局部过热而引起变形。

在制作屋架时，需要考虑吊装的先后顺序，并按照先安装后制作、后安装先制作的顺序进行制作，以便于吊装。制作好的屋架需要立着按照吊装先后顺序码放，不可平放叠压，以防变形。

除锈刷漆：

在下料组装零部件前，需要对屋架进行除锈，使用磨光机钢丝刷进行除锈，达到 ST2 级标准。采用人工刷漆，刷漆前需要清理干净焊渣、烟尘、飞溅物等，刷漆要均匀，不得有漏刷、误刷。涂层不应脱皮返锈，无明显皱皮、流坠、针眼和气泡等。必须在第一遍漆干透以后，方可刷第二遍。刷漆时不要将屋架的编号刷掉，要保持编号清晰。

屋架安装：

在吊装前，先将屋架底座板放置在屋架柱上，并上紧底座板螺栓，弹出屋架底座在底板上的中心线及边控制线。采用单榀吊装法，每榀屋架重约 5T，根据重量选用吊装索具、卡具及汽车吊进行吊装。吊装第 1 榀时，屋架就位后校正垂直用钢杆件临时支撑住，然后吊装第二榀，第二榀就位和校正垂直后，

、2 榀之间的系杆垂直支撑及水平支撑全都连接好，使其形成一个稳定的空间结构体系。以此类推，倒退着吊装，直至吊完。每天吊装的屋架必须螺栓紧固和焊接完毕，使其稳固可靠。全部吊装完毕以后，螺栓终拧一次，达到螺栓的预拉力值。

屋架吊装质量控制：

使用经纬仪、水平仪和线坠检查，屋架垂直度为屋架跨中高度的 1/250 且小于 15MM。侧间弯曲矢高为 1/1000 且小于 10MM。

涂装施工管理：

为保证涂装质量，防腐底漆在工厂内涂装，面漆在施工现场进行。负责工厂涂装和现场修补的主构件表面需要进行净化处理和抛丸除锈，然后进行防腐涂料涂装，以达到涂施工的所有技术要求。

现场修补涂装施工工序要求：

所有钢构件按散件运到现场，在现场进行拼装、焊接。在运输、拼装过程中的员伤和现场的焊缝在吊装前尽量在地面修

和焊缝修补必须在高处完成。

已涂工件的保护：

对于已涂工件，需要进行保护，以免受到损害。

在涂工件时，必须采取有效的保护措施，轻拿轻放，以防止涂层损伤和破坏，同时尽量减少现场修补的工作量。这包括在工厂翻转、移动、运输或吊装过程中都要注意。

面漆必须符合以下要求：

1.油漆涂层的外观质量要求：表面平整，无气泡、起皮、流挂、漏涂、龟裂等缺陷，以保证涂层的寿命。

2.油漆涂层厚度要符合各道涂层的设计厚度。

3.在组装之前和安装之后，面漆应涂装两遍，并且选择在晴朗天气作业。

4.油漆涂层的外观质量检验方法是用目视法检查。

在竣工验收时，公司质检部门会同建设、设计、监理、质检消防监督单位等有关人员联合进行。验收项目应符合以下规定：

1.涂料的技术性能应符合设计要求，并经过国家检测机构检验，符合国家现行有关标准的规定。检验方法包括检查生产许可证、出厂合格证、质量保证书和检验报告。

2.涂料的涂层厚度应符合设计要求。检验方法是使用涂层测厚仪检查，测量方法应符合钢结构防火涂料应用技术规程的规定。

在重大工程验收中，需要增加验收项目，根据有关方面的合同、协议档执行。对于不合格品，有以下处理方法：

1.不是所有的不合格品都需要进行标识。喷砂、喷涂中的不合格品不需要标识，但必须作记录和处理。封闭中的不合格品检验员必须用《检验和试验状态标志单》予以标识，在不合

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/798020124061007021>