

# 芒洲湿地公园临时展厅资产处置评估服务 任务书

珠海大横琴泛旅游发展有限公司

2025 年 10 月

## 一、项目背景

### 1.概况

横琴芒洲湿地公园临时展厅(以下简称为该建筑)位于珠海市横琴粤澳深度合作区环岛北路芒洲湿地公园,建设单位为珠海蓝湾建设开发有限公司,设计单位为广州园林建筑规划设计院,施工单位为珠海市建安昌盛工程有限公司,监理单位为珠海经济特区建设监理有限公司。该房屋于 2011 年竣工,为二层钢结构建筑,目前该建筑闲置。

根据芒洲湿地公园总体规划以及横琴滨海湿地展厅临时建筑工程建筑物结构安全性检测鉴定报告(附件 1),承重结构已不能满足正常使用要求,应立即停止使用,确保游客的安全,房屋基础、承重结构,防水、围护结构均存在严重的使用安全隐患,整体修复难度大,建议拆除、置换或重建。

根据《横琴粤澳深度合作区执行委员会专题会会议纪要》(2022)55 号纪要精神(附件 2),原展厅因结构及防水、消防等问题不满足安全使用的需求可进行拆除,在原展厅用地红线范围内新建科普展厅。

综上所述,建议芒洲湿地公园临时展厅进行拆除重建,涉及拆除总建筑面积约 1946.46 m<sup>2</sup>,首层建筑面积约 1571.81 m<sup>2</sup>,二层建筑面积约 374.65 m<sup>2</sup>,具体拆除内容为:地基基础、上部结构以及外立面装饰。

根据关于推进芒洲湿地公园临时展厅资产处置及管理用房改造的复函粤澳深合城规建函〔2025〕1416 号(附件 3),同意我司对芒洲湿地公园临时展厅按照相关规定开展资产处置的相关工作。

## 二、项目区位

项目评估建筑地址位于：环岛北路芒洲湿地公园



项目现状照片

### 三、资产评估工作需求:

- 1、评估机构需遵守《资产评估基本准则》和《资产评估执业准则》;
- 2、评估机构承担本项目评估业务,熟悉本地市场行情和物价水平;
- 3、按照资产评估准则的要求,并根据根据委托人及工作需要,在规定的期限内完成评估任务,提供纸质版报告,并对此评估结论的合法性负责。

### 四、工作内容:

1、资产调查:对芒洲湿地公园临时展厅进行全面、系统的调查和了解,以确定资产的基本情况、使用情况、维护情况、价值等方面的情况。本次资产调查需要对资产进行实地勘察、查阅相关资料、了解市场情况等多种方式进行。

2、资产估价:承接单位根据现场资产的实际情况和市场情况,对资产进行估价。综合考虑资产的品质、状况、使用寿命、市场需求等因素,以确定资产的价值。

3、资产评估报告:对芒洲湿地公园临时展厅资产评估结果进行总结和归纳,需包括但不限于资产基本情况、估计结果、评估方法、评估过程、评估结论等方面内容,以便于委托人更好的了解资产的价值和状况。

### 五、工作计划

根据任务要求和工作内容,本项目芒洲湿地公园临时展厅评估工

作具体计划如下：

《评估报告》提交期限为：在合同签订后 15 个工作日内，评估机构应提交《评估报告》初稿，经专家评审后，按照专家评审意见修编，评估机构应当在收到修改意见后 5 个工作日内将《评估报告》经委托人确认后出具正式《评估报告》。

正式稿《评估报告》提交方式：向委托人提交经承办该项业务的评估专业人员签名并加盖公司公章的正式纸质版一式陆份，电子版一份。

## 六、资产评估编制依据

执行和参照的相关规程规范，包括但不限于：

### 1、 国家法律法规及政策

《中华人民共和国财政部令第 64 号-资产评估机构审批和监督管理办法》（2011 年）

《中华人民共和国政府采购法》（2018 年）

《中华人民共和国资产评估法》（2016 年）

《资产评估基本准则》（2017 年）

《资产评估执业准则》（2017 年）

# 建筑物结构安全性检测鉴定报告

工程名称：横琴滨海湿地展厅临时建筑工程

工程地址：珠海市横琴粤澳深度合作区环岛北路芒洲  
湿地公园

委托单位：珠海大横琴泛旅游发展有限公司

报告编号：PX【2024】A0014

广东鹏信工程检测鉴定有限公司

二〇二四年三月二十六日

## 横琴滨海湿地展厅临时建筑工程 结构安全性检测鉴定报告

### 重要声明:

- 1.本鉴定报告换页、涂改或剪贴后无效。
- 2.报告无检测、编写、校核和批准签字无效。
- 3.如对本鉴定报告有异议,请在报告发出 30 天内向本鉴定公司发出书面复议申请。

广东鹏信工程检测鉴定有限公司

地址: 中山市黄圃镇麒麟大街 22 号

电话: 0760-88662833

## 结构检测鉴定结论与建议

报告编号: PX【2024】A0014

|      |                        |      |                      |
|------|------------------------|------|----------------------|
| 工程名称 | 横琴滨海湿地展厅临时建筑工程         |      |                      |
| 工程地址 | 珠海市横琴粤澳深度合作区环岛北路芒洲湿地公园 | 建筑面积 | 约 2500m <sup>2</sup> |
| 委托单位 | 珠海大横琴泛旅游发展有限公司         | 结构形式 | 钢结构                  |
| 监理单位 | 珠海经济特区建设监理有限公司         | 层数   | 二层                   |
| 设计单位 | 广州园林建筑规划设计院            | 设计时间 | 2011年11月             |
| 施工单位 | 珠海市建安昌盛工程有限公司          | 竣工时间 | 2011年                |
| 鉴定单位 | 广东鹏信工程检测鉴定有限公司         | 鉴定时间 | 2024年03月             |

结构检测结论

### (一) 地基基础

- 1、该建筑上部结构目前的最大顶点侧向位移量为 25.0mm (H/182), 大于《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015) 多层建筑规定的 H/200, 表明该建筑抽检的顶点侧向位移不满足规范要求。
- 2、该建筑部分室外地坪下沉, 其余室内地面和室外地坪与主体结构之间未发现明显的相对位移, 室内地面和室外地坪未发现明显裂缝及损伤。

### (二) 上部结构

- 1、该建筑主体为二层钢结构, 部分结构布置与设计不一致, 层数及层高与设计图纸相符, 目前该建筑闲置。
- 2、本次共抽检 4 个钢柱和 4 个钢梁的截面尺寸, 结果表明, 该建筑抽检的钢柱和钢梁构件截面尺寸均满足设计及验收规范要求。
- 3、本次共抽检 4 个钢柱和 2 个钢梁的钢材牌号, 结果表明, 该建筑抽检的钢柱和钢梁换算抗拉强度均满足 Q235B 的要求。
- 4、本次共抽检 3 个钢柱和 3 个钢梁的防腐涂层厚度。结果表明, 该建筑抽检的钢构件防腐涂层厚度均不满足规范要求。
- 5、本次共抽检 4 个钢梁的受弯构件挠度。检测结果表明, 该建筑抽检钢梁受弯挠度满足规范要求。
- 6、本次共抽检 4 个钢柱和 4 个钢梁的焊缝质量, 结果表明, 该建筑抽检的钢结构构件所检测焊缝表面及近表面未发现可记录缺陷。
- 7、结构构件损伤缺陷检测结果表明, 该建筑部分钢柱锈蚀, 部分板锈蚀, 部分钢梁锈蚀, 部分屋盖渗水、破损, 其余主体结构构件目前未出现由于结构受力或变形引起的明显可见裂缝或损伤。
- 8、围护结构检测结果表明, 该建筑围护结构目前未出现由于结构受力或基础不均匀沉降引起的明显可见裂缝或损伤。

# 结构检测鉴定结论与建议

报告编号: PX【2024】A0014

|      |                        |      |                      |
|------|------------------------|------|----------------------|
| 工程名称 | 横琴滨海湿地展厅临时建筑工程         |      |                      |
| 工程地址 | 珠海市横琴粤澳深度合作区环岛北路芒洲湿地公园 | 建筑面积 | 约 2500m <sup>2</sup> |
| 委托单位 | 珠海大横琴泛旅游发展有限公司         | 结构形式 | 钢结构                  |
| 监理单位 | 珠海经济特区建设监理有限公司         | 层数   | 二层                   |
| 设计单位 | 广州园林建筑规划设计院            | 设计时间 | 2011年11月             |
| 施工单位 | 珠海市建安昌盛工程有限公司          | 竣工时间 | 2011年                |
| 鉴定单位 | 广东鹏信工程检测鉴定有限公司         | 鉴定时间 | 2024年03月             |

结构鉴定结论

1、综合该建筑上部结构侧向位移观测结果、上部承重结构系统和围护结构系统外观检查结果,表明该建筑地基基础目前工作异常。

2、钢柱承载力验算结果表明,该建筑部分验算的钢柱不满足承载力要求。

3、钢梁承载力验算结果表明,部分验算的钢梁不满足承载力要求。

4、该建筑承重围护结构不满足承载力要求。

综上所述,依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)和《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021),该建筑地基基础子系统安全性等级评为 C<sub>u</sub> 级,上部承重结构子系统和围护系统承重部分子系统安全性等级均评为 D<sub>u</sub> 级,鉴定系统安全性等级因此评定为 D<sub>su</sub> 级,即结构安全性极不符合 GB 55021-2021 对 A<sub>su</sub> 级的要求,已严重影响系统工作,必须立即采取措施。

处理意见及建议

1、承重结构已不能满足正常使用要求,应立即停止使用,确保游客的安全。

2、房屋基础、承重结构,防水、围护结构均存在严重的使用安全隐患,整体修复难度大,建议拆除、置换或重建。在拆除前,应确保已清空房屋内的人员和物品,并采取安全措施,防止拆除过程中发生安全事故。



单位盖章:

2024年03月26日

|       |     |       |     |
|-------|-----|-------|-----|
| 现场鉴定人 | 王为群 | 报告编写人 | 陈利军 |
| 校核人   | 李凡  | 技术负责人 | 李凡  |

## 目 录

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>1 工程概况</b>             | <b>6</b>  |
| <b>2 工程资料检查</b>           | <b>7</b>  |
| <b>3 检测鉴定的目的、内容、仪器和依据</b> | <b>7</b>  |
| 3.1 目的                    | 7         |
| 3.2 内容                    | 7         |
| 3.3 主要仪器                  | 7         |
| 3.4 主要依据                  | 8         |
| <b>4 现场检查检测结果</b>         | <b>8</b>  |
| 4.1 地基基础抽查                | 8         |
| 4.1.1 结构变形检测              | 8         |
| 4.1.2 首层地面抽查              | 9         |
| 4.2 上部结构情况抽检              | 9         |
| 4.2.1 建筑结构布置及使用状况调查       | 9         |
| 4.2.2 结构构件尺寸抽查            | 9         |
| 4.2.3 钢材牌号检测              | 9         |
| 4.2.4 钢结构防腐涂层厚度检测         | 9         |
| 4.2.5 受弯构件挠度检测            | 9         |
| 4.2.6 钢结构焊缝质量检测           | 10        |
| 4.2.7 结构构件损伤及缺陷情况检查       | 10        |
| 4.3 建筑物围护系统检查             | 10        |
| <b>5 结构复核算</b>            | <b>10</b> |
| 5.1 钢柱承载力验算               | 11        |
| 5.2 钢梁承载力验算               | 11        |
| 5.3 结构复核结论                | 11        |
| <b>6 鉴定系统安全性评定</b>        | <b>11</b> |
| 6.1 构件安全性鉴定评级             | 11        |
| 6.1.1 构件承载能力评级            | 11        |
| 6.1.2 构件连接(或节点)构造评级       | 12        |
| 6.1.3 构件位移或变形、锈蚀和损伤评级     | 12        |

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| 6.2 结构系统安全性鉴定评级 .....  | 12        |
| 6.2.1 地基基础评级 .....     | 12        |
| 6.2.2 上部承重结构评级 .....   | 12        |
| 6.2.3 围护承重结构评级 .....   | 13        |
| 6.3 鉴定系统安全性鉴定评级 .....  | 13        |
| <b>7 检测鉴定结论 .....</b>  | <b>13</b> |
| 7.1 结构检测结论 .....       | 13        |
| 7.2 结构鉴定结论 .....       | 14        |
| <b>8 处理意见及建议 .....</b> | <b>15</b> |
| <b>9 附件 .....</b>      | <b>15</b> |

# 横琴滨海湿地展厅临时建筑工程 结构安全性检测鉴定报告

横琴滨海湿地展厅临时建筑工程(以下简称为该建筑)位于珠海市横琴粤澳深度合作区环岛北路芒洲湿地公园,建设单位为珠海蓝湾建设开发有限公司,设计单位为广州园林建筑规划设计院,施工单位为珠海市建安昌盛工程有限公司,监理单位为珠海经济特区建设监理有限公司。该房屋于2011年竣工,为二层钢结构建筑,建筑面积为约2500m<sup>2</sup>,目前该建筑闲置。为了解该建筑的安全状况,应珠海大横琴泛旅游发展有限公司委托,广东鹏信工程检测鉴定有限公司对横琴滨海湿地展厅临时建筑工程目前的建筑结构状况进行安全性检测鉴定。我公司工作人员于2024年03月赴现场进行了检测,现根据现场检测和分析计算结果编制该建筑结构安全性检测鉴定报告。

## 1 工程概况

表1 工程概况表

|          |        |                          |          |               |
|----------|--------|--------------------------|----------|---------------|
| 工程概况     | 工程名称   | 横琴滨海湿地展厅临时建筑工程           | 设计单位     | 广州园林建筑规划设计院   |
|          | 工程地点   | 珠海市横琴粤澳深度合作区环岛北路芒洲湿地公园   | 施工单位     | 珠海市建安昌盛工程有限公司 |
|          | 用途     | 闲置                       | 建设单位     | 珠海蓝湾建设开发有限公司  |
|          | 设计时间   | 2011年11月                 | 竣工时间     | 2011年         |
| 建筑概况     | 建筑面积   | 约2500m <sup>2</sup>      | 地上层数     | 二层            |
|          | 平面类型   | 多边形                      | 地下层数     | 无             |
|          | 层高     | 首层5.6m, 二层4.08m          |          |               |
| 地基基础     | 地基土    | /                        | 基础型式     | 桩基础           |
| 上部结构设计信息 | 主体结构   | 钢结构                      | 屋盖       | 钢结构屋盖         |
|          | 附属结构   | /                        | 墙体       | /             |
|          | 设防烈度   | 7度                       | 场地类别     | II类           |
|          | 结构抗震等级 | 三级                       | 建筑抗震设防类别 | 丙类            |
|          | 设计活荷载  | 二层楼面2.5kN/m <sup>2</sup> | 钢材强度等级   | Q235B         |

|      |       |   |      |    |   |
|------|-------|---|------|----|---|
| 工程资料 | 建筑图   | 无 | 设计变更 | 无  |   |
|      | 结构图   | 有 | 施工记录 | 无  |   |
|      | 地质勘查  | 无 | 竣工记录 | 无  |   |
| 使用环境 | 振动    | 无 | 设施   | 水箱 | 无 |
|      | 腐蚀性介质 | 无 |      | 电梯 | 无 |
|      | 其他    | / |      | 其他 | / |

## 2 工程资料检查

- 1、设计图纸: 委托方提供本工程的结构设计图纸一套。
- 2、地质勘察资料: 委托方未提供本工程相关的地质勘察报告。
- 3、施工质保资料: 委托方未提供地基基础和主体结构施工质保资料。

## 3 检测鉴定的目的、内容、仪器和依据

### 3.1 目的

通过对该建筑的结构主体进行现场抽检, 根据抽检结果, 编制检测鉴定报告, 为该建筑安全使用提供依据。本次鉴定仅对该建筑主体结构安全性进行鉴定, 不对该建筑外挂物、幕墙、广告牌等后加结构安全性进行评价。

### 3.2 内容

根据委托方的要求, 本次检测、鉴定的主要内容包括以下部分:

- 1、使用情况调查和结构体系检查检测;
- 2、构件强度检测: 采用金属里氏硬度试验法检测钢材强度;
- 3、上部结构构件实体检测: 检测项目包括构件的截面尺寸等;
- 4、损伤缺陷检查检测: 对上部结构构件和围护系统构件损伤及缺陷情况进行普查, 包括该建筑钢结构构件的锈蚀、焊缝质量的检测;
- 5、根据现场检测结果和相关规范编制该建筑结构安全性检测鉴定报告。

### 3.3 主要仪器

- 1、电子经纬仪 (型号: DT202C);
- 2、全数字智能超声波探伤仪 (HS610e);
- 3、金属测厚仪 (型号: DM4);

- 4、里氏硬度计（型号：TH140）；
- 5、涂层测厚仪（A456FBS）；
- 6、卡尺、卷尺等。

### 3.4 主要依据

- 1、《建筑结构检测技术标准》（GB/T 50344-2019）；
- 2、《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）；
- 3、《钢结构工程施工质量验收规范》（GB 50205-2020）；
- 4、《建筑变形测量规范》（JGJ8-2016）；
- 5、《建筑结构荷载规范》（GB 50009-2001）（2006）年版；
- 6、《钢结构设计标准》（GB 50017-2003）；
- 7、《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）；
- 8、《门式刚架轻型房屋钢结构技术规程》（CECS 102:2002）；
- 9、《黑色金属硬度及相关强度换算值》（GB/T 1172-1999）；
- 10、《金属里氏硬度试验方法》（GB/T 17394.1-2014）；
- 11、《冷弯薄壁型钢结构技术规范》（GB50018-2002）；
- 12、《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）；
- 13、《工程测量通用规范》（GB 55018-2021）；
- 14、委托方提供的其他工程资料。

## 4 现场检查检测结果

### 4.1 地基基础抽查

#### 4.1.1 结构变形检测

现场选取该建筑的3个测点进行顶点侧向位移测量，测量结果详见附件2。测量结果表明，该建筑上部结构目前的最大顶点侧向位移量为25.0mm（H/182），大于《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）多层建筑规定的H/200，表明该建筑抽检的顶点侧向位移不满足规范要求。此外现场对该建筑上部主体结构和围护结构的各类构件进行检查，均未发现由于地基基础不均匀沉降所引起的裂缝存在，具体详见本报告第4.2.5条和第4.3条。

#### 4.1.2 首层地面抽查

现场对该建筑室内地面和室外地坪与主体结构之间是否出现明显的相对位移,对该建筑室内地面和室外地坪的裂缝及空鼓、起砂、剥离、压碎、折断、腐蚀等缺陷损伤项目进行检测,结果表明,该建筑部分室外地坪下沉,其余室内地面和室外地坪与主体结构之间未发现明显的相对位移,室内地面和室外地坪未发现明显裂缝及损伤。裂缝及缺陷摘录照片详见附件 8。

#### 4.2 上部结构情况抽检

##### 4.2.1 建筑结构布置及使用状况调查

现场对该建筑的结构体系及使用状况进行检查,结果表明,该建筑主体为二层钢结构,目前该建筑闲置。

现场检测人员根据委托方提供的设计图纸,对建筑现状结构布置、构件尺寸、层高等进行复核,复核结果表明,该建筑部分结构布置与设计不一致,层数及层高与设计图纸相符。现场实测结构布置示意图详见附件 2 所示。

##### 4.2.2 结构构件尺寸抽查

现场对该建筑结构构件尺寸进行抽检。本次共抽检 4 个钢柱和 4 个钢梁的截面尺寸,结果表明,该建筑抽检的钢柱和钢梁构件截面尺寸均满足设计及验收规范要求。构件截面尺寸详见附件 3。

##### 4.2.3 钢材牌号检测

采用金属里氏硬度法检测钢结构构件的钢材牌号,本次共抽检 4 个钢柱和 2 个钢梁,检测结果详见附件 4,检测结果表明,该建筑抽检的钢柱和钢梁换算抗拉强度均满足 Q235B 的要求。

##### 4.2.4 钢结构防腐涂层厚度检测

检测人员对钢结构防腐涂层厚度进行检测,本次共抽检 3 个钢柱和 3 个钢梁,检测结果详见附件 5,检测结果表明,该建筑抽检的钢构件防腐涂层厚度均不满足规范要求。

##### 4.2.5 受弯构件挠度检测

检测人员现场对该建筑钢梁的挠度进行测量。本次共抽检 4 个钢梁的挠度,测量结果详见附件 6,检测结果表明,该建筑抽检的钢梁受弯构件挠度满足规范

要求。

#### 4.2.6 钢结构焊缝质量检测

检测人员对钢结构焊缝质量进行检测,抽检4个钢柱和4个钢梁的焊缝质量,检测结果详见附件7,检测结果表明,该建筑抽检的钢结构构件所检测焊缝表面及近表面未发现可记录缺陷。

#### 4.2.7 结构构件损伤及缺陷情况检查

检测人员现场对结构构件外观裂缝及损伤情况进行了普查,检查结果表明,该建筑该建筑部分钢柱锈蚀,部分板锈蚀,部分钢梁锈蚀,部分屋盖渗水、破损,其余主体结构构件目前未出现由于结构受力或变形引起的明显可见裂缝或损伤。裂缝及缺陷摘录照片详见附件8。

#### 4.3 建筑物围护系统检查

检测人员现场对建筑围护系统裂缝及损伤情况进行了普查,检查结果表明,该建筑的围护系统目前没有出现由于结构受力或基础沉降引起的明显可见裂缝或损伤。

### 5 结构复核算

结构计算采用中国建筑科学研究院编制的多层及高层建筑结构空间有限元分析及设计软件PKPM的SATWE模块进行内力分析。

结构计算模型如图1,计算参数取值见表2。

表2 结构计算参数取值表

| 项目名称 | 结构计算参数取值 |                       |                             |     |
|------|----------|-----------------------|-----------------------------|-----|
| 总体信息 | 上部结构类型   | 钢结构                   | 建筑抗震设防类别                    | 丙类  |
|      | 基础形式     | 桩基础                   |                             |     |
|      | 地震设防烈度   | 7度                    | 设计地震分组                      | 第一组 |
|      | 基本风压     | 0.90kN/m <sup>2</sup> | 地面粗糙度                       | B   |
|      | 场地土类别    | III类                  | 结构抗震等级                      | 三级  |
| 荷载   | 恒荷载      | 楼面                    | 3.5kN/m <sup>2</sup>        |     |
|      |          | 屋面                    | 0.3kN/m <sup>2</sup>        |     |
|      | 活荷载      | 楼面                    | 楼面为 2.5kN/m <sup>2</sup>    |     |
|      |          | 屋面                    | 不上人屋面为 0.3kN/m <sup>2</sup> |     |

|        |                        |    |       |    |       |
|--------|------------------------|----|-------|----|-------|
|        |                        | 其他 | /     |    |       |
| 材料强度取值 | 钢柱                     |    | Q235B | 钢梁 | Q235B |
| 构件尺寸取值 | 柱、梁尺寸按实测取值             |    |       |    |       |
| 结构验算软件 | 中国建筑科学研究院开发的 PKPM 系列软件 |    |       |    |       |

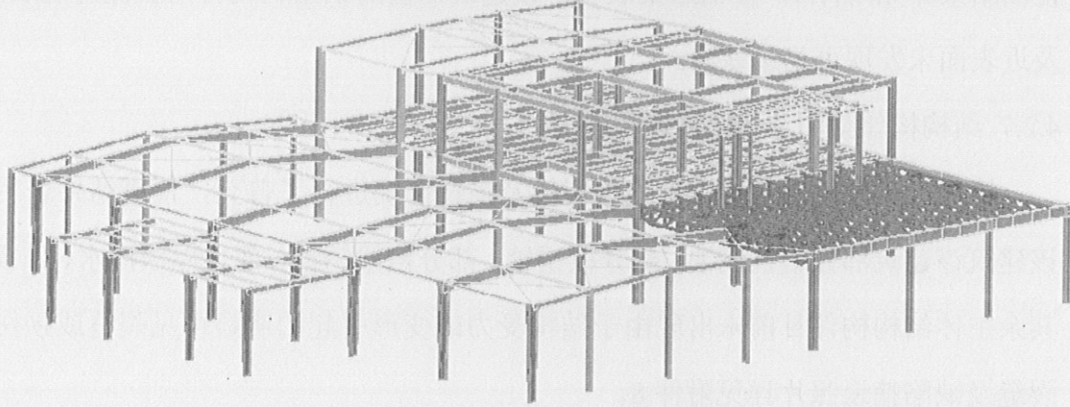


图 1.结构空间分析模型

### 5.1 钢柱承载力验算

根据计算分析结果,对所抽检的构件进行复核,复核结果表明,该建筑部分验算的钢柱不满足承载力要求。验算结果详见附件 9。

### 5.2 钢梁承载力验算

根据计算分析结果,对所抽检的构件进行复核,复核结果表明,部分验算的钢梁不满足承载力要求,验算结果详见附件 9。

### 5.3 结构复核结论

根据委托方提供的资料进行结构验算分析表明,横琴滨海湿地展厅临时建筑工程部分验算的钢梁和钢柱不满足承载力要求。

## 6 鉴定系统安全性评定

### 6.1 构件安全性鉴定评级

#### 6.1.1 构件承载能力评级

根据现场的检测 results 和验算结果,依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)中第 5.3.2 条,《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021)中第 4.2.2 条、第 4.2.3 条,从承载能力角度评定构件的安全性等级,该建筑钢柱和钢梁构件安全性等级评为  $a_u$  级、 $c_u$  级和  $d_u$  级。评级结果详见附件 9。

### 6.1.2 构件连接（或节点）构造评级

根据现场的检测结果，依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）中第 5.3.3 条，《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）中第 4.2.4 条，从构造角度评定构件的安全性等级，该建筑部分抽检的连接（或节点）构造不符合国家规范要求，钢结构构件节点多处松动。该建筑抽检的钢柱和钢梁构件安全性等级评为  $c_u$  级和  $d_u$  级。

### 6.1.3 构件位移或变形、锈蚀和损伤评级

根据现场的检测结果，依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）中第 5.3.4 条~5.3.5 条，《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）中第 4.2.7 条，从位移或变形、锈蚀和损伤角度评定构件的安全性等级，该建筑抽检的钢柱和钢梁构件安全性等级评为  $c_u$  级和  $d_u$  级。

## 6.2 结构系统安全性鉴定评级

### 6.2.1 地基基础评级

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）中第 7.2.3 条和《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）中第 4.1.1 条评定，从检测建筑物变形及上部结构反应的角度，该建筑地基基础安全性等级评为  $C_u$  级，即地基基础子系统安全性已影响整体工作。

### 6.2.2 上部承重结构评级

根据各个构件安全等级，依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）中第 7.3.2~7.3.8 条和《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）中第 4.1.1 条，从各种构件安全性等级的角度，该建筑钢柱和钢梁安全性等级为  $D_u$  级，已严重影响整体工作。

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）中第 7.3.9 条和《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）中第 4.1.1 条，该建筑上部承重结构的整体性等级为  $C_u$  级，已影响整体工作。

依据《民用建筑可靠性鉴定标准》（GB 50292-2015）中第 7.3.10 条和《既有建筑鉴定与加固通用规范》（GB 55021-2021）中第 4.1.1 条，该建筑上部承重结构的结构侧向位移等级为  $C_u$  级，已影响整体工作。

结合上述评定结果进行综合评定,依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)中第 7.3.11 条和《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021)中第 4.1.1 条,该建筑上部承重结构安全性等级评为  $D_u$  级,即上部承重结构子系统安全性已严重影响整体工作。

### 6.2.3 围护承重结构评级

由围护系统承重部分相关构件检查结果,依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)中第 7.4.2 条~第 7.4.4 条和《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021)中第 4.1.1 条,该建筑围护系统结构承载功能的安全性等级评为  $D_u$  级,已严重影响整体工作。

由围护系统构造连接检查结果,该建筑围护系统承重部分结构、支承布置合理,形成完整系统,传力路线明确。依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)中第 7.4.5 条和《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021)中第 4.1.1 条,该建筑围护系统承重部分的结构整体性等级评为  $C_u$  级,已影响整体工作。

结合上述评定结果进行综合评定,依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)中第 7.4.6 条和《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021)中第 4.1.1 条,该建筑围护系统承重部分安全性等级评为  $D_u$  级,即围护承重结构子系统安全性已严重影响整体工作。

### 6.3 鉴定系统安全性鉴定评级

综上所述,依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)和《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021),该建筑地基基础子系统安全性等级评为  $C_u$  级,上部承重结构子系统和围护系统承重部分子系统安全性等级均评为  $D_u$  级,鉴定系统安全性等级因此评定为  $D_{su}$  级,即结构安全性极不符合 GB 55021-2021 对  $A_{su}$  级的要求,已严重影响系统工作,必须立即采取措施。具体评级详见附件 10。

## 7 检测鉴定结论

### 7.1 结构检测结论

#### (一) 地基基础

1、该建筑上部结构目前的最大顶点侧向位移量为 25.0mm (H/182), 大于《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015) 多层建筑规定的 H/200, 表明该建筑抽检的顶点侧向位移不满足规范要求。

2、该建筑部分室外地坪下沉, 其余室内地面和室外地坪与主体结构之间未发现明显的相对位移, 室内地面和室外地坪未发现明显裂缝及损伤。

## (二) 上部结构

1、该建筑主体为二层钢结构, 部分结构布置与设计不一致, 层数及层高与设计图纸相符, 目前该建筑闲置。

2、本次共抽检 4 个钢柱和 4 个钢梁的截面尺寸, 结果表明, 该建筑抽检的钢柱和钢梁构件截面尺寸均满足设计及验收规范要求。

3、本次共抽检 4 个钢柱和 2 个钢梁的钢材牌号, 结果表明, 该建筑抽检的钢柱和钢梁换算抗拉强度均满足 Q235B 的要求。

4、本次共抽检 3 个钢柱和 3 个钢梁的防腐涂层厚度。结果表明, 该建筑抽检的钢构件防腐涂层厚度均不满足规范要求。

5、本次共抽检 4 个钢梁的受弯构件挠度。检测结果表明, 该建筑抽检钢梁受弯挠度满足规范要求。

6、本次共抽检 4 个钢柱和 4 个钢梁的焊缝质量, 结果表明, 该建筑抽检的钢结构构件所检测焊缝表面及近表面未发现可记录缺陷。

7、结构构件损伤缺陷检测结果表明, 该建筑部分钢柱锈蚀, 部分板锈蚀, 部分钢梁锈蚀, 部分屋盖渗水、破损, 其余主体结构构件目前未出现由于结构受力或变形引起的明显可见裂缝或损伤。

8、围护结构检测结果表明, 该建筑围护结构目前未出现由于结构受力或基础不均匀沉降引起的明显可见裂缝或损伤。

## 7.2 结构鉴定结论

1、综合该建筑上部结构侧向位移观测结果、上部承重结构系统和围护结构系统外观检查结果, 表明该建筑地基基础目前工作异常。

2、钢柱承载力验算结果表明, 该建筑部分验算的钢柱不满足承载力要求。

3、钢梁承载力验算结果表明,部分验算的钢梁不满足承载力要求。

4、该建筑承重围护结构不满足承载力要求。

综上所述,依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015)和《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021),该建筑地基基础子系统安全性等级评为  $C_u$  级,上部承重结构子系统和围护系统承重部分子系统安全性等级均评为  $D_u$  级,鉴定系统安全性等级因此评定为  $D_{su}$  级,即结构安全性极不符合 GB 55021-2021 对  $A_{su}$  级的要求,已严重影响系统工作,必须立即采取措施。

## 8 处理意见及建议

1、承重结构已不能满足正常使用要求,应立即停止使用,确保游客的安全。

2、房屋基础、承重结构,防水、围护结构均存在严重的使用安全隐患,整体修复难度大,建议拆除、置换或重建。在拆除前,应确保已清空房屋内的人员和物品,并采取安全措施,防止拆除过程中发生安全事故。

## 9 附件

附件 2 钢柱顶点侧向(水平)位移检测结果

附件 3 构件截面尺寸检测结果

附件 4 构件表面硬度检测结果

附件 5 钢结构防腐涂层厚度检测结果

附件 6 受弯构件挠度检测结果

附件 7 焊缝质量检测结果

附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附件 9 复核算

附件 10 鉴定系统安全性评定结果

广东鹏信工程检测鉴定有限公司

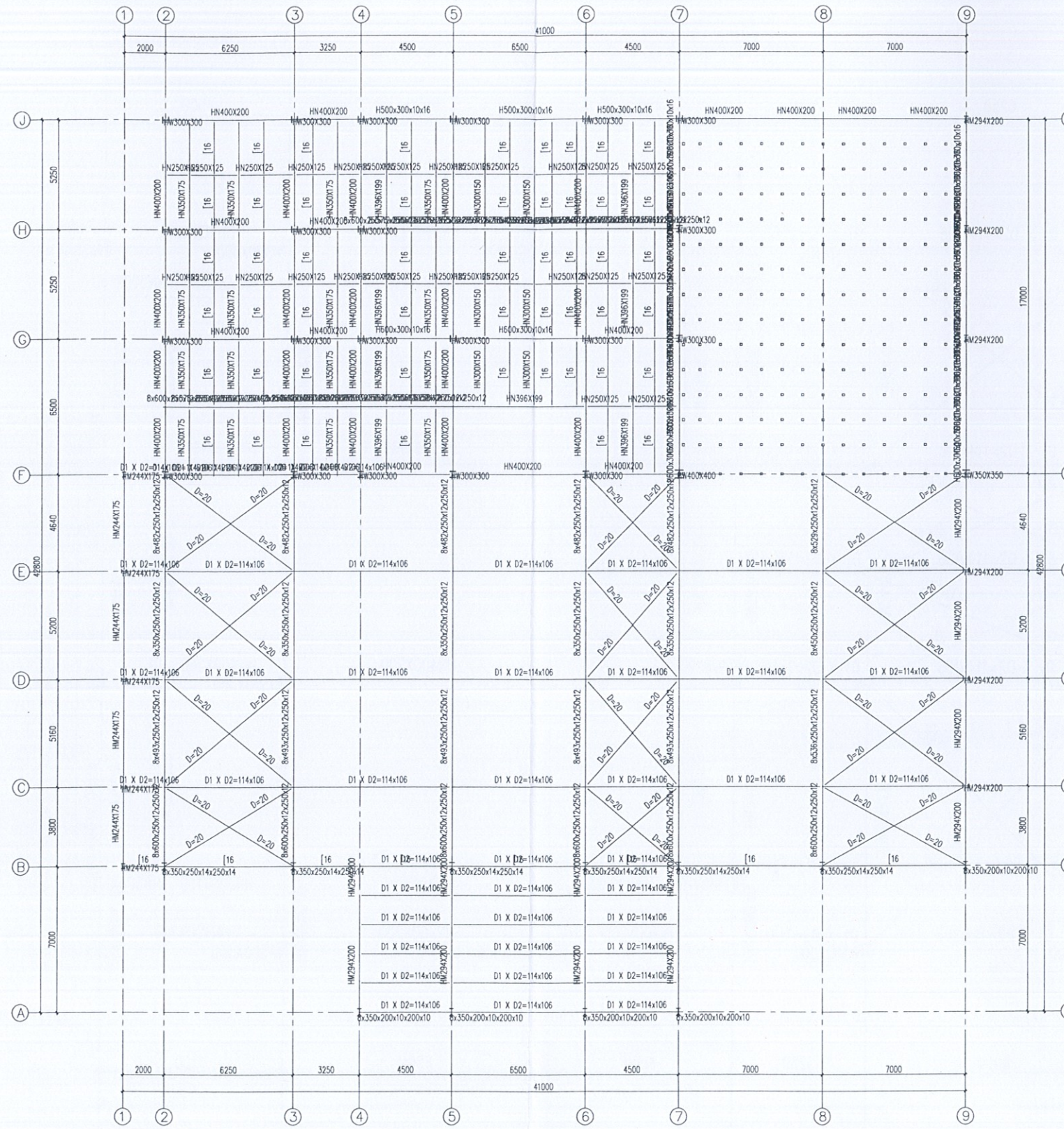
2024年03月26日

鉴定报告专用章

### 附件 1 结构布置示意图

附图 1-1: 结构布置示意图  
检测仪器: 卷尺  
检测日期: 2024 年 03 月 15 日

第 1 页, 共 2 页  
检测依据: 参照 GB 50205-2020  
检测方式: 现场检测



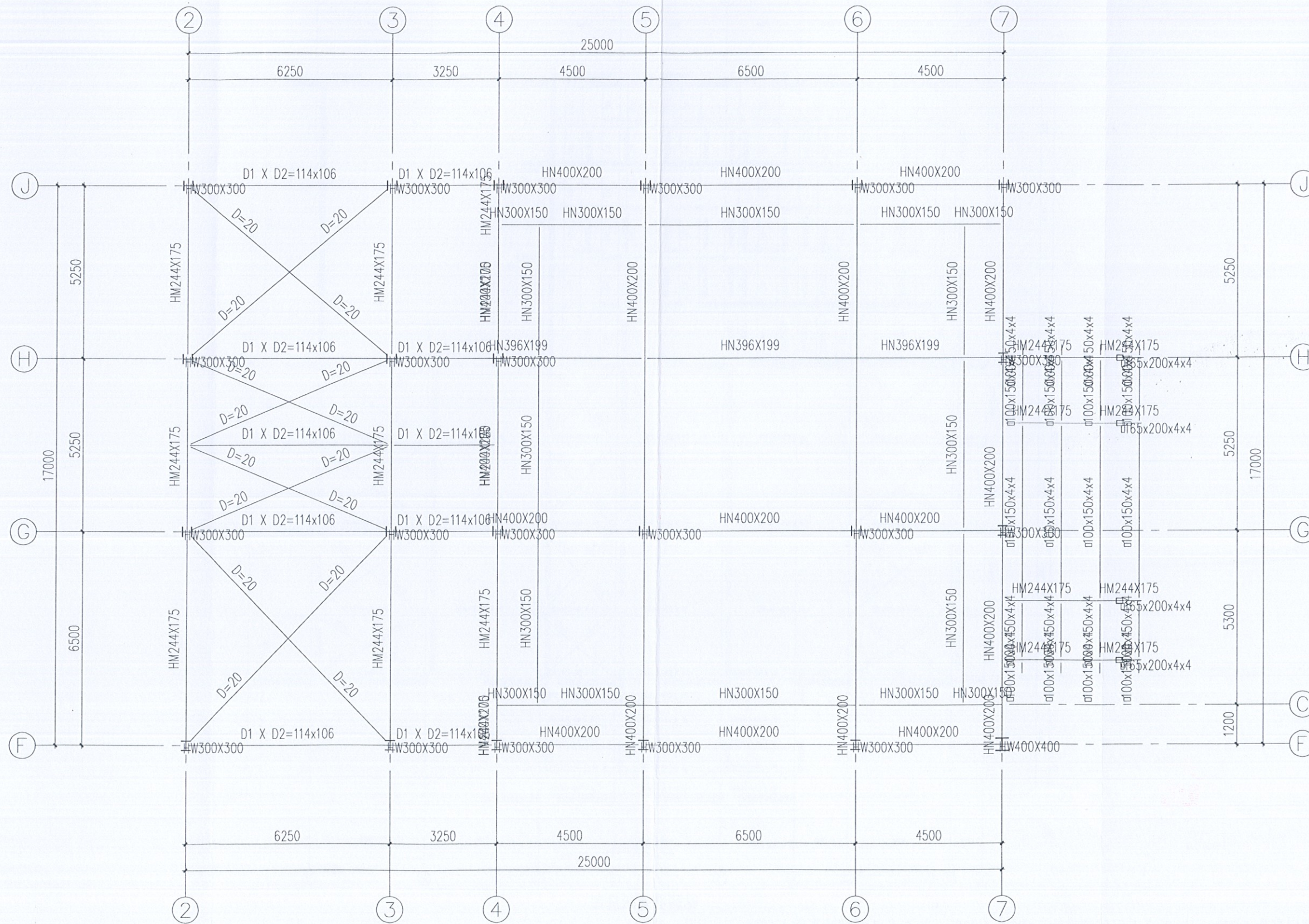
结构布置示意图

注: 4~7×A~B 区域标高为 5.000m; 1~9×B~F 区域标高为 5.600m~6.900m; 2~9×F~J 区域标高为 5.600m。

附件 1 结构布置示意图

附图 1-1: 结构布置示意图  
 检测仪器: 卷尺  
 检测日期: 2024 年 03 月 15 日

第 2 页, 共 2 页  
 检测依据: 参照 GB 50205-2020  
 检测方式: 现场检测



9.680mm 结构布置示意图

## 附件 2 钢柱顶点侧向位移检测结果

附表 2-1: 建筑物侧向位移检测结果

第 1 页, 共 1 页

检测仪器: 经纬仪

检测依据: GB/T50344-2019、JGJ8-2016

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 测量位置 | 观测高度 (mm)                | 侧向位移量 (mm) | 倾斜方向     |
|------|--------------------------|------------|----------|
| 1×B  | 上标高: 5.811<br>下标高: 0.970 | 20.0       | 数字轴号增大方向 |
|      |                          | 12.0       | 数字轴号增大方向 |
| 4×A  | 上标高: 4.553<br>下标高: 0.000 | 25.0       | 字母轴号增大方向 |
|      |                          | 16.0       | 数字轴号增大方向 |
| 7×A  | 上标高: 5.811<br>下标高: 0.000 | 6.0        | 字母轴号减小方向 |
|      |                          | 20.0       | 数字轴号增大方向 |
| 说明:  | 位移分量包括施工偏差。              |            |          |

### 附件 3 构件截面尺寸检测结果

附表 3-1: 钢柱构件截面尺寸检测结果

第 1 页, 共 1 页

检测仪器: 卷尺

检测依据: 参照 GB 50205-2020

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件名称 | 轴线位置 | 截面尺寸 (mm)                           |                        | 备注 |
|------|------|-------------------------------------|------------------------|----|
|      |      | 实测值                                 | 设计值                    |    |
| 钢柱   | 7×A  | HW292.6×201.3×7.9×12.2              | HW294×200×8×12         | 满足 |
| 钢柱   | 4×A  | HW294.8×199.1×8.2×12.3              | HW294×200×8×12         | 满足 |
| 钢柱   | 2×B  | BH (347.3~596.5)<br>×249.6×8.8×13.8 | BH (350~600) ×250×8×14 | 满足 |
| 钢柱   | 3×B  | BH (347.1~598.4)<br>×250.5×7.6×14.6 | BH (350~600) ×250×8×14 | 满足 |
|      |      | (以 下                                | 空 白)                   |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
|      |      |                                     |                        |    |
| 备注   | /    |                                     |                        |    |

### 附件3 构件截面尺寸检测结果

附表 3-2: 钢梁构件尺寸检测结果

第 1 页, 共 1 页

检测仪器: 钢卷尺、游标卡尺、超声波测厚仪

检测依据: 参照 GB 50205-2020

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件名称 | 轴线位置  | 截面尺寸 (mm)              |                | 备注 |
|------|-------|------------------------|----------------|----|
|      |       | 实测值                    | 设计值            |    |
| 屋面钢梁 | 6~7×G | HN401.1×201.1×7.5×11.9 | HN400×200×8×12 | 满足 |
| 屋面钢梁 | 6×F~G | HN400.4×201.3×7.7×11.7 | HN400×200×8×12 | 满足 |
| 屋面钢梁 | 6×G~J | HN399.9×200.3×8.1×11.6 | HN400×200×8×12 | 满足 |
| 屋面钢梁 | 5×G~J | HN401.8×200.1×7.6×12.1 | HN400×200×8×12 | 满足 |
|      |       | (以 下                   | 空 白)           |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
|      |       |                        |                |    |
| 备注   | /     |                        |                |    |



### 附件 4 构件表面硬度检测结果

附表 4-2: 钢梁表面硬度检测结果

第 1 页, 共 1 页

检测仪器: TH140 里氏硬度计

检测依据: 参照(GB/T 17394.1-2014)、(GB/T1172-1999)

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件名称 | 轴线位置  | 实测数据平均值 (HLD) | 换算维氏硬度值 (HV) | 换算抗拉强度 (N/mm <sup>2</sup> ) | 钢材抗拉强度标准值 (N/mm <sup>2</sup> ) | 备注 |
|------|-------|---------------|--------------|-----------------------------|--------------------------------|----|
| 屋面钢梁 | 5×F~G | 506           | 219          | 739                         | ≥370                           | 满足 |
| 屋面钢梁 | 5×G~H | 469           | 184          | 621                         | ≥370                           | 满足 |
|      |       | (以            | 下            | 空                           | 白)                             |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
|      |       |               |              |                             |                                |    |
| 备 注  |       |               | /            |                             |                                |    |

### 附件 5 钢结构防腐涂层厚度检测结果

附表 5-1: 钢结构防腐涂层厚度检测结果  
检测日期: 2024 年 03 月 15 日

第 1 页, 共 2 页  
检测方式: 现场检测

| 构件名称   | 轴线位置                               | 涂层厚度 (μm) |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 平均厚度       | 是否符合规范要求 |
|--------|------------------------------------|-----------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------------|----------|
|        |                                    | 测处 1      |     | 测处 2 |     | 测处 3 |     | 测处 4 |     | 测处 5 |     |            |          |
|        |                                    | 单个值       | 总厚度 | 单个值  | 总厚度 | 单个值  | 总厚度 | 单个值  | 总厚度 | 单个值  | 总厚度 |            |          |
| 夹层钢柱腹板 | 6×G                                | 116       |     | 103  |     | 76   |     | 157  |     | 130  |     | <b>112</b> | 不符合      |
|        |                                    | 82        | 94  | 81   | 98  | 81   | 101 | 156  | 146 | 102  | 121 |            |          |
|        |                                    | 84        |     | 109  |     | 145  |     | 126  |     | 132  |     |            |          |
| 夹层钢柱翼缘 | 6×G                                | 104       |     | 103  |     | 102  |     | 99   |     | 105  |     | <b>99</b>  | 不符合      |
|        |                                    | 76        | 103 | 91   | 89  | 103  | 99  | 101  | 97  | 87   | 106 |            |          |
|        |                                    | 129       |     | 74   |     | 92   |     | 92   |     | 127  |     |            |          |
| 夹层钢柱腹板 | 6×J                                | 103       |     | 128  |     | 96   |     | 83   |     | 133  |     | <b>120</b> | 不符合      |
|        |                                    | 146       | 121 | 108  | 122 | 129  | 116 | 141  | 120 | 122  | 122 |            |          |
|        |                                    | 115       |     | 130  |     | 123  |     | 136  |     | 111  |     |            |          |
| 夹层钢柱翼缘 | 6×J                                | 90        |     | 118  |     | 85   |     | 81   |     | 93   |     | <b>92</b>  | 不符合      |
|        |                                    | 104       | 95  | 82   | 97  | 101  | 85  | 86   | 93  | 101  | 90  |            |          |
|        |                                    | 90        |     | 92   |     | 70   |     | 111  |     | 75   |     |            |          |
| 夹层钢柱腹板 | 7×H                                | 154       |     | 169  |     | 144  |     | 119  |     | 158  |     | 144        | 符合       |
|        |                                    | 161       | 158 | 155  | 165 | 122  | 129 | 120  | 130 | 122  | 136 |            |          |
|        |                                    | 159       |     | 172  |     | 122  |     | 151  |     | 129  |     |            |          |
| 夹层钢柱翼缘 | 7×H                                | 113       |     | 128  |     | 109  |     | 74   |     | 57   |     | <b>109</b> | 不符合      |
|        |                                    | 124       | 127 | 122  | 126 | 75   | 90  | 116  | 103 | 135  | 98  |            |          |
|        |                                    | 143       |     | 128  |     | 86   |     | 118  |     | 102  |     |            |          |
| 屋面钢梁腹板 | 6×F~G                              | 56        |     | 68   |     | 90   |     | 125  |     | 79   |     | <b>86</b>  | 不符合      |
|        |                                    | 83        | 70  | 93   | 85  | 88   | 92  | 83   | 98  | 86   | 85  |            |          |
|        |                                    | 70        |     | 95   |     | 98   |     | 85   |     | 90   |     |            |          |
| 备注     | 1、总厚度: 室外不应小于 150μm, 室内不应小于 125μm。 |           |     |      |     |      |     |      |     |      |     |            |          |

### 附件 5 钢结构防腐涂层厚度检测结果

附表 5-1: 钢结构防腐涂层厚度检测结果  
检测日期: 2024 年 03 月 15 日

第 2 页, 共 2 页  
检测方式: 现场检测

| 构件名称   | 轴线位置                               | 涂层厚度 (μm) |     |      |     |      |     |      |     |      |     | 是否符合规范要求  |      |
|--------|------------------------------------|-----------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-----------|------|
|        |                                    | 测处 1      |     | 测处 2 |     | 测处 3 |     | 测处 4 |     | 测处 5 |     |           | 平均厚度 |
|        |                                    | 单个值       | 总厚度 | 单个值  | 总厚度 | 单个值  | 总厚度 | 单个值  | 总厚度 | 单个值  | 总厚度 |           |      |
| 屋面钢梁翼缘 | 6×F~G                              | 86        | 91  | 86   | 95  | 92   | 85  | 94   | 86  | 90   | 84  | <b>88</b> | 不符合  |
|        |                                    | 93        |     | 103  |     | 80   |     | 74   |     | 84   |     |           |      |
|        |                                    | 93        |     | 95   |     | 84   |     | 90   |     | 79   |     |           |      |
| 屋面钢梁腹板 | 6~7×G                              | 99        | 100 | 113  | 105 | 113  | 106 | 89   | 85  | 91   | 88  | <b>97</b> | 不符合  |
|        |                                    | 105       |     | 97   |     | 111  |     | 85   |     | 84   |     |           |      |
|        |                                    | 97        |     | 104  |     | 93   |     | 80   |     | 89   |     |           |      |
| 屋面钢梁翼缘 | 6~7×G                              | 86        | 88  | 79   | 82  | 84   | 87  | 85   | 84  | 74   | 84  | <b>85</b> | 不符合  |
|        |                                    | 88        |     | 59   |     | 87   |     | 90   |     | 88   |     |           |      |
|        |                                    | 91        |     | 109  |     | 91   |     | 78   |     | 90   |     |           |      |
| 屋面钢梁腹板 | 5×F~G                              | 63        | 66  | 87   | 91  | 88   | 94  | 86   | 87  | 91   | 80  | <b>84</b> | 不符合  |
|        |                                    | 77        |     | 93   |     | 128  |     | 85   |     | 73   |     |           |      |
|        |                                    | 57        |     | 93   |     | 66   |     | 89   |     | 77   |     |           |      |
| 屋面钢梁翼缘 | 5×F~G                              | 68        | 72  | 64   | 69  | 96   | 99  | 84   | 85  | 92   | 79  | <b>81</b> | 不符合  |
|        |                                    | 73        |     | 90   |     | 95   |     | 83   |     | 76   |     |           |      |
|        |                                    | 76        |     | 54   |     | 106  |     | 87   |     | 70   |     |           |      |
| 备注     | 1、总厚度: 室外不应小于 150μm, 室内不应小于 125μm。 |           |     |      |     |      |     |      |     |      |     |           |      |



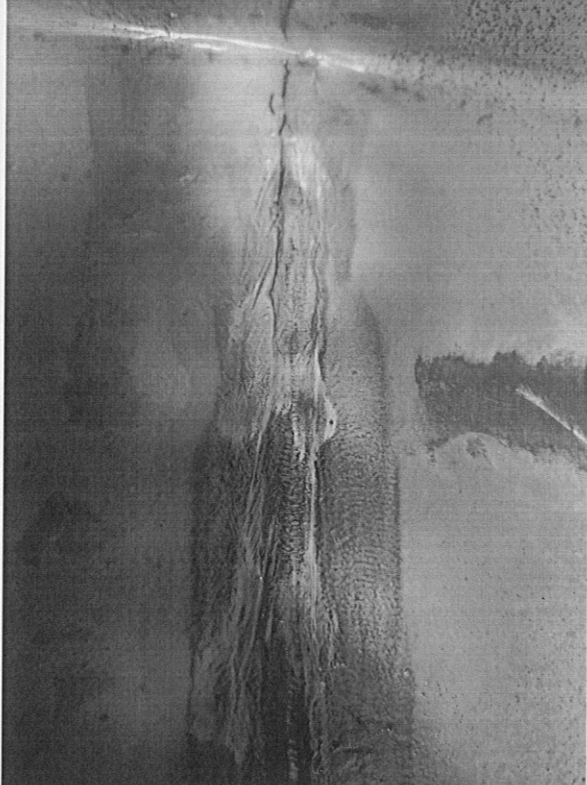

### 附件 7 焊缝质量检测结果

附图 7-1: 焊缝质量检测结果

第 1 页, 共 2 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件位置                                   | 照片  | 检测结果 |
|--|---|------|
| 屋面梁 6×F~G<br>焊缝质量检测<br>检测长度:<br>1200mm |   | 无缺陷  |
| 屋面梁 5×F~G<br>焊缝质量检测<br>检测长度:<br>1200mm |  | 无缺陷  |

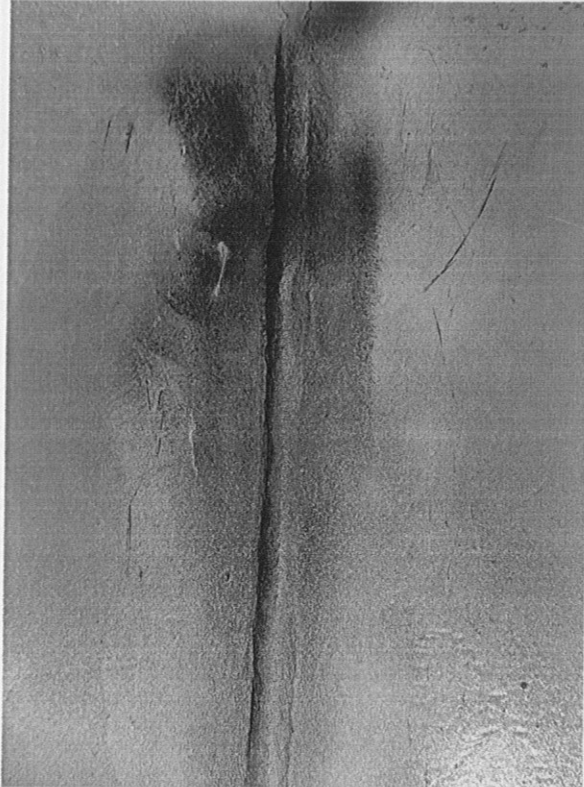
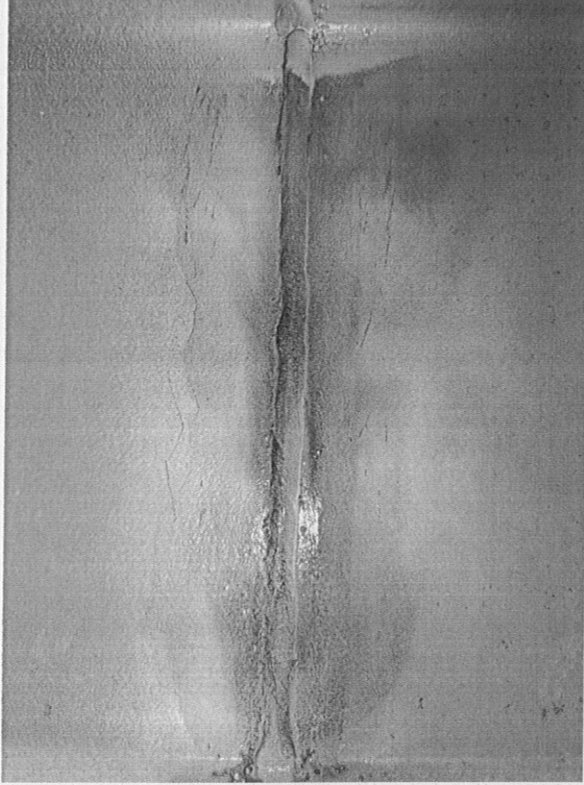
### 附件 7 焊缝质量检测结果

附图 7-1: 焊缝质量检测结果

第 2 页, 共 2 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日



检测方式: 现场检测

| 构件位置                                    | 照片  | 检测结果 |
|---|---|------|
| 屋面梁 5~6×G<br>焊缝质量检测<br>检测长度:<br>1200mm  |   | 无缺陷  |
| 屋面梁 5×G~J 焊<br>缝质量检测<br>检测长度:<br>1200mm |  | 无缺陷  |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片  
检测日期: 2024 年 03 月 15 日

第 1 页, 共 13 页  
检测方式: 现场检测

| 构件位置         | 照片   | 安全性等级          |
|--------------|--|----------------|
| 钢柱 4×A 支座板锈蚀 |   | d <sub>u</sub> |
| 钢柱 5×A 支座板锈蚀 |  | d <sub>u</sub> |


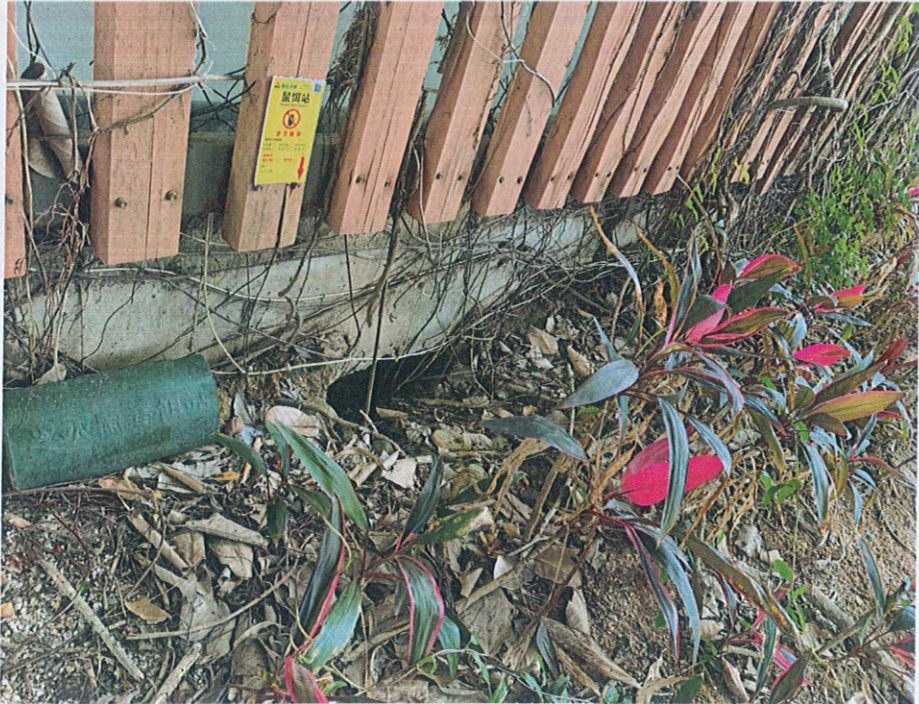
### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片

第 2 页, 共 13 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件位置          | 照片   | 安全性等级 |
|---------------|--|-------|
| 钢柱 6×A 支座板锈蚀  |   | Ⅲ     |
| 室外地坪 4~7×A 下沉 |  | /     |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片  
检测日期: 2024 年 03 月 15 日

第 3 页, 共 13 页  
检测方式: 现场检测

| 构件位置             | 照片   | 安全性等级 |
|------------------|--|-------|
| 室外地坪 4~7×A<br>下沉 |   | /     |
|                  |  |       |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片

第 4 页, 共 13 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

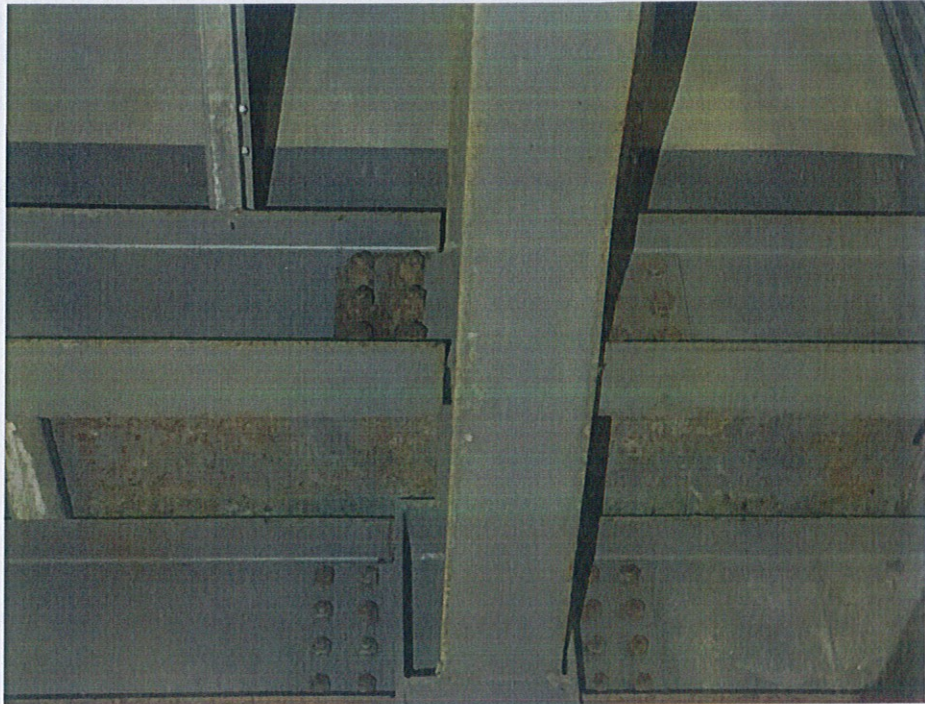

检测方式: 现场检测

| 构件位置       | 照片  | 安全性等级 |
|------------|---|-------|
| 室外地坪下沉     |  A photograph showing a concrete slab on a paved outdoor area. The slab is cracked and has shifted downwards, creating a significant gap between it and the adjacent concrete structure. A blue metal beam is visible on the right side of the slab.                                   | /     |
| 夹层板 9×F 锈蚀 |  A photograph showing a cross-section of a sandwich panel. The top layer is a concrete slab, and the bottom layer is a metal plate. The metal plate is heavily rusted and has become brittle, with large pieces missing and exposed. The concrete slab is also cracked and crumbling. | du    |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片  
检测日期: 2024 年 03 月 15 日

第 5 页, 共 13 页  
检测方式: 现场检测

| 构件位置            | 照片   | 安全性等级 |
|-----------------|--|-------|
| 屋面钢梁 6×J 节点螺栓生锈 |   | bu    |
| 屋面钢梁 6~7×J 锈蚀   |  | cu    |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片

第 6 页, 共 13 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日


检测方式: 现场检测

| 构件位置             | 照片   | 安全性等级 |
|------------------|--|-------|
| 屋面钢梁 5~6×J<br>锈蚀 |  A photograph showing several horizontal steel beams in a roof structure. The beams are dark grey and show significant rust, particularly at the joints and along the length. The background shows a wooden ceiling or floor structure. | Cu    |
| 夹层钢柱 6×J<br>锈蚀   |  A photograph of a vertical steel column in a夹层 (mezzanine) area. The column is dark grey and shows significant rust, particularly at the top and bottom. The background shows a wooden ceiling or floor structure.                     | Cu    |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片  
检测日期: 2024 年 03 月 15 日

第 7 页, 共 13 页  
检测方式: 现场检测

| 构件位置             | 照片   | 安全性等级 |
|------------------|--|-------|
|                  |   |       |
| 屋盖 4~7×G~J 渗水、破损 |  | du    |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片

第 8 页, 共 13 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件位置                         | 照片  | 安全性等级 |
|------------------------------|---|-------|
| 屋面钢梁 4~5×J<br>锈蚀             |  A photograph showing a dark steel beam in a roof structure. The surface of the beam exhibits significant rust and corrosion. The background shows other structural elements and a red and white striped fabric. | cu    |
| 屋面钢梁与钢柱<br>4×J 交接处节点<br>螺栓锈蚀 |  A close-up photograph of a steel beam and column joint. The bolts at the connection point are heavily rusted and appear to be loose or damaged. The surrounding structure is painted blue and white.           | bu    |

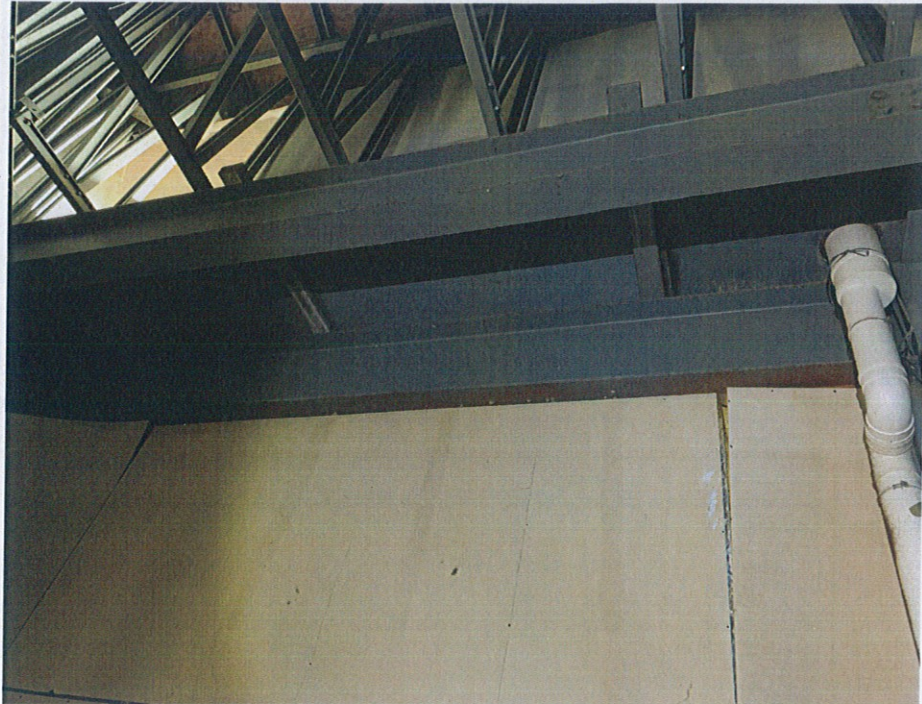

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片

第 9 页, 共 13 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日


检测方式: 现场检测

| 构件位置             | 照片   | 安全性等级 |
|------------------|--|-------|
| 屋面钢梁 6~7×F<br>锈蚀 |   | Cu    |
| 屋面钢梁 5~6×F<br>锈蚀 |  | Cu    |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片  
检测日期: 2024 年 03 月 15 日

第 10 页, 共 13 页  
检测方式: 现场检测

| 构件位置               | 照片   | 安全性等级          |
|--------------------|--|----------------|
| 屋面钢梁 4×G<br>螺栓节点锈蚀 |   | b <sub>u</sub> |
| 屋面钢梁 4×H<br>螺栓节点锈蚀 |  | b <sub>u</sub> |


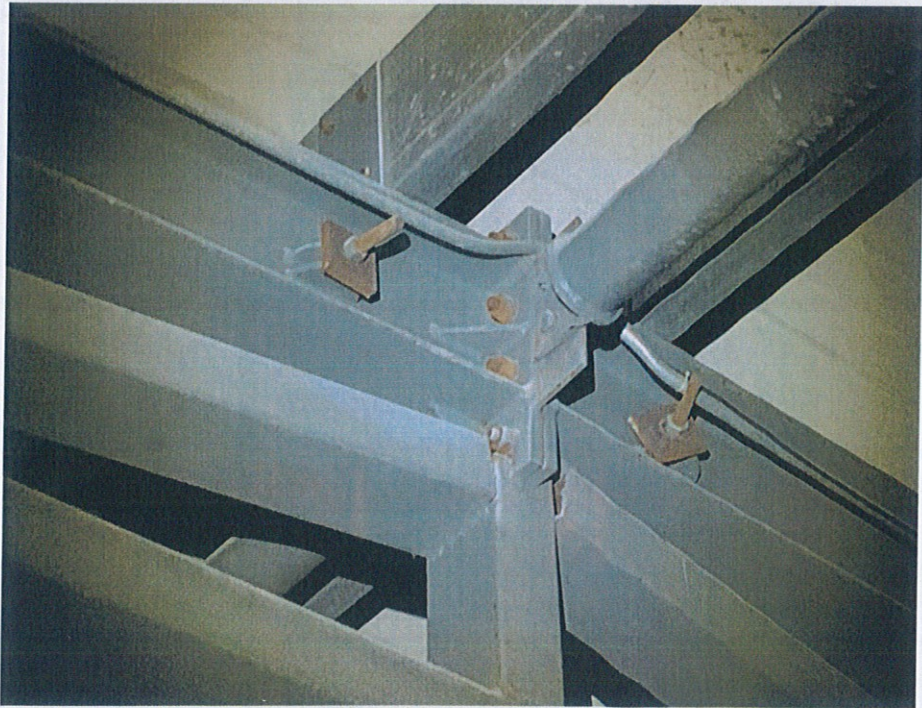
### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片

第 11 页, 共 13 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件位置                      | 照片   | 安全性等级 |
|---------------------------|--|-------|
| 屋盖 4~5×F~G<br>破损          |   | Cu    |
| 屋盖钢梁<br>3×G~H 螺栓节点<br>点锈蚀 |  | Cu    |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片

第 12 页, 共 13 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件位置               | 照片  | 安全性等级 |
|--------------------|---|-------|
| 屋面钢梁 2×F~G<br>锈蚀   |  | cu    |
| 夹层钢柱<br>1/7×1/G 锈蚀 |  | du    |

### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-1: 裂缝及缺陷摘录照片

第 13 页, 共 13 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件位置               | 照片  | 安全性等级          |
|--------------------|---|----------------|
| 夹层钢柱<br>1/7×2/F 锈蚀 |  A photograph showing a vertical steel column in a mezzanine level. The column is heavily corroded, with significant rust and peeling paint. It is surrounded by red-painted steel beams and a white wall with blue text. The ground is concrete and there is some debris. | d <sub>1</sub> |



### 附件 8 裂缝及缺陷摘录照片

附图 8-2: 现场检测摘录照片

第 1 页, 共 1 页

检测日期: 2024 年 03 月 15 日

检测方式: 现场检测

| 构件位置                        | 照片  |
|-----------------------------|---|
| 夹层钢柱<br>1/7×1/G 与钢梁<br>焊接节点 |  A photograph showing a steel column and beam connection. The column is painted blue and has a vertical crack. The beam is dark grey and has a horizontal crack. The connection is a welded joint.   |
| 夹层钢柱<br>1/7×2/F 与钢梁<br>焊接节点 |  A photograph showing a steel column and beam connection. The column is painted blue and has a vertical crack. The beam is dark grey and has a horizontal crack. The connection is a welded joint. A red wall is visible in the background. |

### 附件 9 复核算

附表 9-1: 钢柱承载力验算结果

第 1 页, 共 1 页

| 构件                          | 构件<br>轴线 | 强度计算应力比     | 平面内稳定应力比    | 平面外稳定应力比    | 构件安全性<br>评级          |
|-----------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| 钢柱                          | 7×A      | 0.81        | 0.68        | 0.63        | a <sub>u</sub>       |
| 钢柱                          | 4×A      | 0.53        | 0.34        | 0.59        | a <sub>u</sub>       |
| 钢柱                          | 2×B      | 0.60        | 0.44        | 0.51        | a <sub>u</sub>       |
| 钢柱                          | 3×B      | 0.69        | 0.54        | 0.56        | a <sub>u</sub>       |
| 钢柱                          | 8×B      | <b>1.53</b> | <b>1.24</b> | <b>1.29</b> | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 9×B      | <b>1.19</b> | 0.39        | 0.34        | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 5×F      | <b>1.05</b> | 0.58        | 0.83        | <b>c<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 6×F      | <b>1.03</b> | 0.76        | 0.80        | <b>c<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 7×F      | <b>1.89</b> | <b>1.63</b> | <b>1.63</b> | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 9×F      | <b>1.16</b> | 0.93        | 0.84        | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 7×G      | <b>1.01</b> | 0.83        | 0.83        | <b>c<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 9×G      | <b>1.16</b> | <b>1.01</b> | <b>1.92</b> | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 7×H      | <b>1.43</b> | <b>1.03</b> | <b>1.19</b> | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 9×H      | <b>1.03</b> | 0.90        | <b>1.43</b> | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 5×J      | <b>1.06</b> | 0.65        | <b>0.94</b> | <b>c<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 6×J      | <b>1.23</b> | 0.74        | <b>1.08</b> | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 7×J      | <b>1.36</b> | 0.82        | <b>1.08</b> | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 钢柱                          | 9×J      | <b>3.42</b> | <b>1.99</b> | <b>2.94</b> | <b>d<sub>u</sub></b> |
|                             |          | (以          | 下           | 空           | 白)                   |
| 钢柱承载力验算结果                   |          |             |             |             |                      |
| 验算结果表明, 该建筑部分验算的钢柱不满足承载力要求。 |          |             |             |             |                      |

### 附件 9 复核算

附表 9-2: 钢梁承载力验算结果

第 1 页, 共 1 页

| 构件                          | 构件<br>轴线 | 强度验算        | 稳定验算        | 抗剪验算 | 构件安全性<br>评级          |
|-----------------------------|----------|-------------|-------------|------|----------------------|
| 屋面钢梁                        | 6~7×G    | 0.18        | 0.18        | 0.06 | a <sub>u</sub>       |
| 屋面钢梁                        | 6×F~G    | 0.24        | 0.28        | 0.07 | a <sub>u</sub>       |
| 屋面钢梁                        | 6×G~J    | 0.20        | 0.26        | 0.07 | a <sub>u</sub>       |
| 屋面钢梁                        | 5×G~J    | 0.23        | 0.26        | 0.07 | a <sub>u</sub>       |
| 二层钢梁                        | 6×G~J    | <b>1.10</b> | <b>0.99</b> | 0.38 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 屋面钢梁                        | 8×B~F    | <b>1.71</b> | <b>1.79</b> | 0.42 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 屋面钢梁                        | 2~3×B    | 0.42        | <b>1.46</b> | 0.04 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 屋面钢梁                        | 3~5×B    | 0.71        | <b>2.67</b> | 0.08 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 屋面钢梁                        | 5~6×B    | 0.63        | <b>2.27</b> | 0.07 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 屋面钢梁                        | 6~7×B    | 0.59        | <b>1.60</b> | 0.06 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 屋面钢梁                        | 7~8×B    | 0.71        | <b>3.71</b> | 0.07 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 屋面钢梁                        | 8~9×B    | 0.54        | <b>4.24</b> | 0.05 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 二层钢梁                        | 2~3×F    | <b>3.31</b> | 0.00        | 0.31 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 二层钢梁                        | 3~4×F    | <b>1.86</b> | 0.00        | 0.27 | <b>d<sub>u</sub></b> |
| 二层钢梁                        | 6~7×J    | <b>1.01</b> | 0.91        | 0.34 | <b>c<sub>u</sub></b> |
| 二层钢梁                        | 7~9×J    | <b>3.19</b> | <b>3.22</b> | 0.75 | <b>d<sub>u</sub></b> |
|                             |          | (以          | 下           | 空    | 白)                   |
|                             |          |             |             |      |                      |
|                             |          |             |             |      |                      |
|                             |          |             |             |      |                      |
| 钢梁承载力验算结果                   |          |             |             |      |                      |
| 验算结果表明, 该建筑部分验算的钢梁不满足承载力要求。 |          |             |             |      |                      |

### 附件 10 鉴定系统安全性评定结果

附表 10-1: 鉴定系统安全性评定结果

第 1 页, 共 1 页

| 鉴定子系统及内容  |                |                      | 评定结果简述                                    | 子项<br>评定等级     | 子系统<br>评定等级    | 整体系统<br>评定等级                            |
|---|----------------|----------------------|---|----------------|----------------|---|
| 鉴定系统<br>安全性   | 地基<br>基础       | 建筑物变<br>形及上部<br>结构反应 | 结构顶点位移测量值超出规范允许<br>范围, 现场检测室外地坪多处下沉。      | C <sub>u</sub> |                | 整体结构<br>安全性等<br>级评定为<br>D <sub>SU</sub> |
|   | 上部<br>承重<br>结构 | 构件安全性<br>等级          | 钢柱和钢梁构件不满足承载力要求                           | D <sub>u</sub> | D <sub>u</sub> |   |
|   |                | 结构整体性<br>等级          | 结构整体性不符合规范要求                              | C <sub>u</sub> |                |   |
|   |                | 结构<br>侧向位移           | 结构侧向位移不符合规范要求                             | C <sub>u</sub> |                |   |
|   | 围护系统<br>承重部分   |                      | 围护系统承重部分不满足承载力要<br>求, 围护结构构造连接不符合规范要<br>求 | D <sub>u</sub> |                |   |
| 结构系统安全性等级评定结果   |                |                      |   |                |                |   |
| <p>鉴定系统安全性评定结果, 依据《民用建筑可靠性鉴定标准》(GB 50292-2015) 和《既有建筑鉴定与加固通用规范》(GB 55021-2021), 该建筑地基基础子系统安全性等级评为 C<sub>u</sub> 级, 上部承重结构子系统和围护系统承重部分子系统安全性等级均评为 D<sub>u</sub> 级, 鉴定系统安全性等级因此评定为 D<sub>SU</sub> 级, 即结构安全性极不符合 GB 55021-2021 对 A<sub>SU</sub> 级的要求, 已严重影响系统工作, 必须立即采取措施。</p> |                |                      |   |                |                |   |





横琴滨海湿地展厅临时建筑工程

# 横琴粤澳深度合作区执行委员会 专题会议纪要

〔2022〕55号

横琴粤澳深度合作区行政事务局

2022年10月31日

---

## 横琴粤澳深度合作区执行委员会 专题会议纪要

2022年10月11日上午，横琴粤澳深度合作区执行委员会（以下简称执委会）副主任牛敬在横琴国际商务中心北塔29楼大会议室主持召开会议，研究横琴医院项目南区基坑设计变更方案、子期

中学软基处理先行实施方案、芒洲湿地公园提升改造工程工作方案等事宜。纪要如下：

### **一、关于横琴医院项目南区基坑设计变更方案事宜**

会议听取横琴粤澳深度合作区城市规划和建设局（以下简称合作区规建局）关于横琴医院项目南区基坑设计变更方案的汇报。会议原则同意采用方案一，即桩锚+局部三排桩的变更方案（需至和项目配合同步降土），估算变更费用增加约 3548.69 万元，最终金额以合作区财政部门审核为准。会议要求，一是合作区规建局牵头加大与至和项目的协调力度，确保协同施工顺利，保证施工安全及质量；二是珠海大横琴置业有限公司进一步优化上述变更方案，按设计变更流程完善程序。

### **二、关于子期中学软基处理先行实施方案事宜**

会议听取合作区规建局关于子期中学软基处理先行实施方案的汇报。会议明确，一是由将来的子期中学设计单位确认软基处理的必要性、处理方式及范围；二是若设计单位确认需要进行软基处理，则软基处理方案确定后可按照合作区规建局对软基处理概算出具审查意见、合作区财政局对软基处理预算出具审查意见、代建单位挂网招标施工单位的流程先行实施。

### **三、关于芒洲湿地公园提升改造事宜**

会议听取珠海大横琴泛旅游有限公司(以下简称大横琴泛旅游公司)关于芒洲湿地公园提升改造工作方案的汇报。会议明确,一是原展厅因结构及防水、消防等问题不满足安全使用的需求可进行拆除,在原展厅用地红线范围内新建科普展厅,建筑面积控制在2500 m<sup>2</sup>以内;二是对现芒洲湿地公园内部分不完善的设施如水闸、停车场,公园入口等进行整体提升,同时结合场地现状,对部分区域生镜进行合理提升,突出湿地公园的景观特征,增强科普互动体验;三是芒洲湿地公园改造工程总投资控制在1亿元以内。会议要求根据上述项目规模内容要求,尽快推动设计总承包招标工作。

**参会人员:**牛敬(合作区执委会),张国基、李志平、谭惠芳、宋延亮、詹鹏、罗华兵、王英、吴东伟、钟志辉、张世刚、时良、林云飞、米效民、付嘉(合作区城市规划和建设局),黄勇、余家康(合作区财政局),许凤梅、唐翠冰、夏云良(合作区民生事务局),赵春丽,杨琦,黄艳,岳智博(珠海大横琴泛旅游有限公司)。

---

分送：执委会领导。

合作区财政局、城市规划和建设局、民生事务局，珠海大横琴  
置业有限公司、珠海大横琴泛旅游有限公司。

---

# 横琴粤澳深度合作区城市规划和建设局

粤澳深合城规建函〔2025〕1416号

## 关于推进芒洲湿地公园临时展厅资产处置及管理用房改造的复函

珠海大横琴泛旅游发展有限公司：

你司来文《关于推进芒洲湿地公园临时展厅资产处置及管理用房改造的函》收悉，经我局与相关部门沟通研究，回复如下：

一、原则同意由你司对芒洲湿地公园临时展厅按照相关规定开展资产处置的相关工作。

二、原则同意芒洲湿地公园管理用房按改造方案加快推进建设工作。

专此函复。

横琴粤澳深度合作区城市规划和建设局

2025年10月15日

(联系人：林显佐，联系电话：13702328828)

公开方式：不公开