

上海**赛车场(主看台建筑群)工程
屋面工程、建筑装饰装修分部工程

质
量
评
估
报
告

编制人：* * * _____

总监理工程师：* * * _____

批准人： _____

批准时间： _____

上海市**科学研究院建设工程咨询监理部

一、 工程概况

主看台建筑群为上海**赛车场工程核心建筑，包括主看台、比赛工作楼、比赛控制塔、行政管理塔、空中餐厅与地面连接塔、新闻中心与地面连接塔六个子单位工程。主看台结构设计为钢筋混凝土框架四层，屋面为钢结构；比赛工作楼为三层框架结构；行政管理塔、比赛控制塔为七层框架结构，主看台可以容纳 28500 名观众。

本单位工程设计抗震等级为三级七度设防，设计标高±0.00 相当于绝对标高 4.830m，本次施工单位报验的主看台建筑群屋面工程、建筑装饰装修两分部工程，设计抗震等级为三级七度设防，结构设计为钢筋混凝土结构，混凝土强度等级 C30；填充墙砌体 Mu10，砌筑砂浆 M5。屋面为钢结构，其中主看台为悬挑结构，单臂挑长达 39 米；新闻中心、空中餐厅为梭形桁架长 104 米。

上海**赛车场建设单位：上海**赛车场有限公司

设计单位：德国*****

上海**设计研究院有限公司

勘察单位：上海**岩土工程有限公司

施工总包单位：上海**集团总承包部

施工单位：上海市**建筑有限公司

专业施工单位：**重工股份有限公司

上海**股份有限公司

质量监督机构：上海市****质量监督总站

二、 工程施工情况简述：

主看台建筑群结构施工整个施工过程极为顺利。为了有效控制施工质量，监理项目部根据工程建设程序，本着对工程质量全面监督、检查与控制，除制定专业工程监理细则外，还进行了以下工作：

- 1、审查进入施工现场的施工单位的资质证明文件，控制分包单位的质量，控制工程施工质量有可靠的技术保障措施。
- 2、施工前，组织专业监理工程师对施工方提交的施工方案进行审核，使其符合设计、施工操作规范要求，切实保证施工质量要求、工期安排，控制工程质量有可靠的技术保障措施。
- 3、审批承包单位提交的有关工程材料、半成品、构配件质量证明文件，确保工程质量有可靠的物质基础。
- 4、对承包单位项目管理机构的质保体系进行审查，并督促其正常运转。
 - A)工程定位及标高基准控制，要求施工单位对建设单位给定的原始基准点，高程控制点等测量控制点进行复核，并将复测结果报监理工程师复核审核。
 - B)对工程材料、设备、构配件质量进行控制，施工过程中要求承包单位对进场材料、构配件进行报审，不合格的材料、构配件不得用于工程，做出标识，并限期清除出现场。

经监理项目部对屋面工程建筑装饰装修施工阶段施工质量进行控制，整个施工过程中施工单位能够按照审核的施工组织设计及设计要求和质量验收规范进行施工，较好地执行相关强制性标准。对监理项目部提出的质量问题，认真对待并在规定的时间内做出处理和回复。施工中未出现违规作业情况。

三、工程质量评估依据

1、 建设单位提交的本工程施工图纸及说明。

2、 相关法律、法规：

《中华人民共和国建筑法》

《中华人民共和国合同法》

《建设工程质量管理条例》

《房屋建筑工程和市政基础设施竣工验收备案管理暂行办法》

《城市建设档案管理规定》

其它地方性法规

3、 标准、规范

《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB50300-2001

《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB50210-2001

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB50325-2001

《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB50209-2002

《金属与石材幕墙工程技术规范》 JGJ133-2001 J 113-2001

《玻璃幕墙工程质量检验标准》 JGJ/T 139-2001 J139-2001

《建筑涂饰工程施工及验收规程》 JTJ/T 29-2003 J250-2003

《屋面工程质量验收规范》 GB50205-2001

《建设工程监理规范》 GB20319-2000

《建设工程文件归档整理规范》 GB/T50328-2001

四、工程质量验收的划分

按照 GB50300-2001 规范和工程验收备案的要求，监理项目部根据工程特点，编制上海国际赛车场建筑工程质量验收办法，报筹建处审批，并下发施工单位，明确单位（子单位）工程、分部工程验收要求：将主看台建筑群作为一个单位工程报验。

五、施工单位检查评定结果

施工单位对主看台建筑群屋面工程、建筑装饰装修施工质量自评合格。见（附件一）

六、建筑工程质量验收组织情况

主看台建筑群屋面工程、建筑装饰装修工程验收程序，能按照备案制验收要求由施工单位自检并提交验收报告至监理项目部，监理项目部组织现场监理人员对施工单位提交的验收范围进行质保资料和现场实物质量进行检查，检查合格后通知建设单位，建设方每次均能组织设计、监理、施工单位有关人员成立验收小组进行验收，并接受质量监督机构监督，合格后签署质量证明书。

七、工程质量验收情况

主看台建筑群屋面工程、建筑装饰装修工程验收根据验收条件分批验收，经对每验收批验收内容汇总归纳如下：

● 屋面工程

※ 涂膜防水屋面工程

- 屋面找平层

主控项目

1. 找平层厚度及所使用的水泥砂浆配合比经核查,符合设计要求。
2. 经检查,屋面找平层的排水坡度符合设计要求。

一般项目

1. 突出屋面结构的阴角及转角处, 按要求做成了圆弧形且整齐平顺。
2. 水泥砂浆找平层平整并压光, 无酥松、起砂、起皮现象。
3. 找平层的分格缝位置和间距经检查符合设计要求。

- 屋面保温层

屋面保温层

主控项目:

- 1、 用于屋面工程的保温材料经查, 其表面密度、导热系数以及板材的强度、吸水率符合设计要求, 且有出厂质保资料和现场抽样复验报告。
- 2、 保温层的含水率经抽查符合设计要求。

一般项目:

- 1、 板状保温材料铺设质量经查, 与基层紧贴, 拼缝严密, 找坡方向正确。
- 2、 保温层铺设厚度经查符合要求。

涂膜防水层

主控项目:

- 1、 用于本工程的防水涂料和胎体增强材料经查符合设计要求, 有产品

合格证和材料复试报告。

- 2、涂膜防水层施工完后，经雨后检查，无渗漏和积水现象。
- 3、涂膜防水层施工时，天沟、水落口及伸出屋面管道部位的防水构造，经查符合要求。

一般项目：

- 1、涂膜防水层的厚度经切割取样，其厚度达设计要求。
- 2、涂膜防水层与基层粘结，表面平整度经查符合要求，涂刷均匀，表面无流淌、皱折、鼓泡等缺陷。
- 3、涂膜防水层的刚性保护层密实无空鼓现象，表面抹平压光，分格缝留设符合要求。

建筑装饰装修工程

抹灰工程（一般抹灰工程）

主控项目：

- 1、抹灰前基层表面的法土、污垢、油渍等应清除干净，并应洒水润湿。
- 2、一般抹灰所有材料的品种和性能应符合设计要求。水泥的凝结时间和安定性复验应合格。砂浆的配合比应符合设计要求。
- 3、抹灰工程应分层进行。当抹灰总厚度大于或等于 35mm 时，应采取加强措施。不同材料基体交接处表面的抹灰，应采取防止开裂的加强措施，当采用加强网时，加强网与各基体的搭接宽度不应小于 100mm。
- 4、抹灰层与基层之间及各抹灰层之间必须粘结牢固，抹灰层应无脱层、空鼓，面层应无爆灰和裂缝。

一般项目：

- 1、一般抹灰工程的表面质量应符合下列规定：
 - (1) 普通抹灰表面应光滑、洁净、接槎平整，分格缝应清晰。
 - (2) 高级抹灰表面应光滑、洁净、颜色均匀、无抹纹、分格缝和灰线应清晰美观。
- 2、护角、孔洞、槽、盒周围的抹灰表面应整齐、光滑；管道后的抹灰表面应平整。
- 3、抹灰层的总厚度应符合设计要求；水泥砂浆不得抹在石灰砂浆层上；罩面石膏灰不得抹在水泥砂浆层上。
4. 抹灰分格缝的设置应符合设计要求，宽度和深度应均匀，表面应光滑，棱角应整齐。
- 5.有排水要求的部位应做滴水线（槽）。滴水线（槽）应整齐顺直，滴水线应内高外低，滴水槽的宽度和深度均不应小于 10mm。
- 6.一般抹灰工程质量的允许偏差和检验方法应符合表 4.2.11 的规定。

木门窗制作与安装工程

主控项目：

- 1、木门窗的木材品种、材质等级、规格、尺寸、框扇的线型及人造木板的甲醛含量应符合设计要求。设计未规定材质等级时，所用木材的质量应符合规范附录 A 的规定。
- 2、木门窗应采用烘干的木材，含水率应符合《建筑木门、木窗》（JG/T122）的规定。
- 3、木门窗的防火、防腐、防虫处理应符合设计要求。

- 4、 木门窗的结合处和安装配件处不得有木节或已填补的木节。木门窗如有允许限值以内的死节及直径较大的虫眼时，应用同一材质的木塞加胶填补。对于清漆制品，木塞的木纹和色泽应与制品一致。
- 5、 门窗框和厚度大于 50mm 的门窗扇应用双榫连接。榫槽应采用胶料严密嵌合，并应用胶楔加紧。
- 6、 胶合板门、纤维板门和模压门不得脱胶。胶合板门不得刨透表层单板，不得有戗槎。制作胶合板门、纤维板门时，边框和横楞应在同一平面上，面层、边框及横楞应加压胶结。横楞和上、下冒头应各钻两个以上的透气孔，透气孔应通畅。
- 7、 木门窗的品种、类型、规格、开启方向、安装位置及连接方式应符合设计要求。
- 8、 木门窗框的安装必须牢固。预埋木砖的防腐处理、木门窗框固定点的数量、位置及固定方法应符合设计要求。
- 9、 木门窗扇必须安装牢固，并应开关灵活，关闭严密，无倒翘。
- 10、 木门窗配件的型号、规格、数量应符合设计要求，安装应牢固，位置应正确，功能应满足使用要求。

一般项目：

- 1、 木门窗表面应洁净，不得有刨痕、锤印。
- 2、 木门窗的割角、拼缝应严密平整。门窗框、扇裁口应顺直，刨面应平整。
- 3、 木门窗上的槽、孔应边缘整齐，无毛刺。
- 4、 木门窗与墙体间缝隙的填嵌材料应符合设计要求，填嵌应饱满。寒

冷地区外门窗（或门窗框）与砌体间的空隙应填充保温材料。

- 5、 木门窗批水、盖口条、压缝条、密封条的安装应顺直，与门窗结合应牢固、严密。
- 6、 木门窗制作的允许偏差和检验方法应符合表 5.2.17 的规定。

金属门窗安装工程

主控项目：

- 1、 金属门窗的品种、类型、规格、尺寸、性能、开启方向、安装位置、连接方式及铝合金门窗的型材壁厚应符合设计要求。金属门窗的防腐处理及填嵌、密封处理应符合设计要求。
- 2、 金属门窗框和副框的安装必须牢固。预埋件的数量、位置、埋设方式、与框的连接方式必须符合设计要求。
- 3、 金属门窗扇必须安装牢固，并应开关灵活、关闭严密、无倒翘。推拉门窗扇必须有防脱落措施。
- 4、 金属门窗配件的型号、规格、数量应符合设计要求，安装应牢固，位置应正确，功能应满足使用要求。

一般项目：

- 1、 金属门窗表面应洁净、平整、光滑、色泽一致，无锈蚀。大面应无划痕、碰伤。漆膜或保护层应连续。
- 2、 铝合金门窗推拉门窗扇开关力应不大于 100N。
- 3、 金属门窗框与墙体之间的缝隙应填嵌饱满，并采用密封胶密封。密封胶表面应光滑、顺直、无裂纹。

- 4、金属门窗扇的橡胶密封条或毛毡密封条应安装完好，不得脱槽。
- 5、有排水孔的金属门窗，排水孔应畅通，位置和数量应符合设计要求。
- 6、钢门窗安装的留缝限值，允许偏差和检验方法应符合表 5.3.11 的规定。

特种门安装工程

主控项目：

- 1、特种门的质量和各项性能应符合设计要求。
- 2、特种门的品种、类型、规格、尺寸、开启方向、安装位置及防腐处理应符合设计要求。
- 3、带有机电装置、自动装置或智能化装置的特种门，其机械装置、自动装置或智能化装置的功能应符合设计要求和有关标准的规定。
- 4、特种门的安装必须牢固。预埋件的数量、位置、埋设方式、与框的连接方式必须符合设计要求。
- 5、特种门的配件应齐全，位置应正确，安装应牢固，功能应满足使用要求和特种门的各项性能要求。

一般项目：

- 1、特种门的表面装饰应符合设计要求。
- 2、特种门的表面应洁净，无划痕、碰伤。
- 3、推拉自动门安装的留缝限值、允许偏差和检验方法应符合表 5.5.9 的规定。

门窗玻璃安装工程：

主控项目：

- 1、 玻璃的品种、规格、尺寸、色彩、图案和涂膜朝向应符合设计要求。
单块玻璃大于 1.5m^2 时应使用安全玻璃。
- 2、 门窗玻璃裁割尺寸应正确。安装后的玻璃应牢固，不得有裂纹、损伤和松动。
- 3、 玻璃的安装方法应符合设计要求。固定玻璃的钉子或钢丝卡的数量、规格应保证玻璃安装牢固。
- 4、 镶钉木压条接触玻璃处，应与裁口边缘平齐。木压条应互相紧密连接，并与裁口边缘紧贴，割角应整齐。
- 5、 密封条与玻璃、玻璃槽口的接触应紧密、平整。密封胶与玻璃、玻璃槽口的边缘应粘结牢固、接缝平齐。

带密封条的玻璃压条，其密封条必须与玻璃全部贴紧，压条与型材之间应无

- 6、 明显缝隙，压条接缝应不大于 0.5mm 。

一般项目：

- 1、 玻璃表面应洁净，不得有腻子、密封胶、涂料等污渍。中空玻璃内外表面均应洁净，玻璃中空层内不得有灰尘和水蒸气。
- 2、 门窗玻璃不应直接接触型材。单面镀膜玻璃的镀膜层及磨砂玻璃的磨砂面应朝向室内。中空玻璃的单面镀膜玻璃应在最外层，镀膜层应朝向室内。
- 3、 腻子应填抹饱满、粘结牢固；腻子边缘与裁口应平齐。固定玻璃的

卡子不应在腻子表面显露。

吊顶工程：

暗龙骨吊顶工程：

主控项目：

- 1、 吊顶标高、尺寸、起拱和造型应符合设计要求。
- 2、 饰面材料的材质、品种、规格、图案和颜色应符合设计要求。
- 3、 暗龙骨吊顶工程的吊杆、龙骨和饰面材料的安装必须牢固。
- 4、 吊杆、龙骨的材质、规格、安装间距及连接方式应符合设计要求。

金属吊杆、龙骨应经过表面防腐处理；木吊杆、龙骨应进行防腐、防火处理。

- 5、 石膏板的接缝应按其施工工艺标准进行板缝防裂处理。安装双层石膏板时，面层板与基层板的接缝应错开，并不得在同一根龙骨上接缝。

一般项目：

- 1、 饰面材料表面应洁净，色泽一致，不得有翘曲、裂缝及缺损。压条应平直、宽窄一致。
- 2、 饰面板上的灯具、烟感器、喷淋头、风口篦子等设备的位置应合理、美观，与饰面板的交接应吻合、严密。
- 3、 金属吊杆、龙骨的接缝应均匀一致，角缝应吻合，表面应平整，无翘曲、锤印。木质吊杆、龙骨应顺直，无劈裂、变形。
- 4、 吊顶内填充吸声材料的品种和铺设厚度应符合设计要求，并应有防散落措施。

5、暗龙骨吊顶工程安装的允许偏差和检验方法应符合表 6.2.11 的规定。

验收资料：

- 施工图纸和设计变更记录 齐全
- 原材料、半成品质量合格证 齐全
- 隐蔽工程验收记录 齐全
- 各种检测试验记录 齐全
- 施工记录 √

根据上述质量验收结果，并依据《建筑工程施工质量验收统一标准》的相关规定，主看台建筑群屋面工程、建筑装饰装修分部工程施工质量评定合格。