**附件4**

**内蒙古自治区建筑工程**

**装饰装修奖申报表**

**（建筑幕墙类）**

**工程类别：** 1、酒店；2、办公楼

3、其它类型公共建筑

**申报单位名称：**（盖章）

申报时间： 年 月 日

**企 业 声 明**

我企业申报的本项工程，施工符合国家和行业施工技术规范及有关技术标准要求，消防验收合格，工程资料真实准确，质量(包括结构和设备安装)优良，达到本地区同类型工程先进水平。

申报单位：（盖 章）

经办人签字： 日 期： 年 月 日

**一、幕墙工程基本情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工程名称** |  | | |
| **工程详细地址** |  | | |
| **使用单位** |  | | |
| **申报单位** |  | | |
| **申报单位营业**  **执照注册号** |  | **申报单位施工**  **资质类别及编号** |  |
| **申报联系人** |  | **联系人手机** |  |
| **建设单位** |  | **建设单位项目负责人及手机** |  |
| **设计单位** |  | **设计单位项目负责人及手机** |  |
| **监理单位** |  | **总监理工程师**  **及手机** |  |
| **建筑工程面积** | 平方米 | **申报的幕墙**  **工程面积** | 平方米 |
| **工程开工时间** | 年 月 日 | **合同金额** | （小写） 万元 |
| **竣工时间** | 年 月 日 | **结算造价** | （小写） 万元 |
| **本 幕 墙 工 程 简 介** | | | |
| 幕墙工程所在建筑的结构形式、层高、防火等级、建筑性质、地处位置等基本情况：  （可另附页） | | | |
| |  |  | | --- | --- | | **工程难点** |  | | **工程亮点** |  | | **工程的**  **不足** |  | | | | |

**二、推荐意见**

|  |  |
| --- | --- |
| **建设或**  **使用单位**  **意见** | 建设或使用单位名称：（公章）  负责人签字：  年 月 日 |
| **盟市建筑业协会**  **推荐意见** | （公 章）  年 月 日 |

**三、监理或其它参与工程建设单位申报表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 单位名称 |  | | |
| 主要经营范围及相关资质等级 |  | | |
| 通信地址 |  | | |
| 项目负责人 |  | 身份证号 |  |
| 手 机 |  | 执业资格  证书号 |  |
| 申报联系人 |  | 手 机 |  |
| 承担的工作内容和工程相关创优经验及有关证明（2000字左右，可另附页）： | | | |
| 申报意见：  （公章）  年 月 日 | | | |
| 推荐单位意见：  （公章）  年 月 日 | | | |

**四、内蒙古自治区建筑工程装饰装修奖（建筑幕墙类）工程复查实施细则**

**申报单位：** **工程名称：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **复查项目** | **扣分标准** | **否决项** | **标准分** | **实得分** | **复查方法** |
| 1 | 企业营业执照、设计资质、施工资质、项目经理资质；  工程合同、竣工验收资料、消防验收证明、工程验收合格备案证书、工程结算报告；用户意见（ ）； | 企业营业执照（ ）、设计资质（ ）、施工资质（ ）、项目经理资质（ ）；工程合同（ ）、竣工验收资料（ ）、消防验收证明 （ ）、工程验收合格备案证书（ ）、工程结算报告（ ）；用户意见（ ） | **缺相关必要的资料** |  |  | 查：企业资质、资料原件或盖有存档单位印章的复印件 |
| 2 | 1．竣工图设计说明：  内容包括：设计依据、设计标准、幕墙类型、幕墙物理性能、具体技术指标、节能性能、所用材料的牌号、规格（包括节能、保温材料）、标准和设计要求、五金附件标准、加工制作技术要求等；  2．竣工图纸：  内容包括：  1）工程所有幕墙的节点目录、材料目录，平面、立面、剖面图，主要节点图（包括防火、防雷节点、封口节点等）、构件图等；  2）幕墙设计应符合相关规范要求，幕墙节能工程的设计要求等：  3）图纸应正确完整、清晰统一，审批手续齐全并盖有竣工图章；  4）开启扇与横梁的剖面图，开启扇与左右立柱横剖面图，开启扇与上下立柱横剖面图，预埋物件图，型材截面图；  5）立柱横梁连接节点，插芯安装节点，立柱与主体结构上下安装节点及封修节点，内外阴阳转角节点，沉降缝节点，预埋件与主体结构连接节点等  6）螺丝钉使用合理。 | 1．无设计说明,则扣10分（ ）；  2．设计说明内容完整,每缺1项或有差错扣2分（ ）无幕墙节能设计要求的扣5分（ ）  3． 竣工图中每出现一处差错或不符合规范要求扣1～2分；（ ）  4．图纸未经审批没盖竣工图章扣3～5分；（ ）  5．部分平面、立面、剖面图、构件图，主要节点图不全或有错误,每发现一项扣2～5分；（ ）  6．节点设计不符合标准、规范要求每发现1处扣5分；（ ）  7．竣工图与工程现场不符,每发现一处扣3～5分；（ ）  8．缺工程所用幕墙类型图纸,每缺一种类型扣10～15分（ ）。  9．工程主要幕墙竣工图纸、设计说明或竣工图存在严重问题（ ）  10．结构胶未标注厚度和宽度、隐框或半隐框中空玻璃结构胶未标注胶深度、受力焊缝未标注高度和长度、后置锚栓（石材背栓）未标注抗拔设计值。每发现一处扣5分。（ ） | **缺工程主要幕墙竣工图纸、设计说明或竣工图存在严重质量问题** | 80 |  | 查：竣工图纸的设计说明和竣工图纸 |
| 3 | 建筑幕墙结构和热工计算  一、建筑幕墙结构计算书  1．正确、合理选择设计计算参数（风荷载、地震作用、自重等计算参数）计算和作用效应组合计算；  2．正确选择计算单元，清晰的受力分析；  3．正确合理的材料力学特性取值;  4．工程所有的幕墙类型都应有计算；  5．计算项目应齐全、完整不缺项（面板强度、挠度计算，结构胶宽度、厚度计算，所有连接件都应进行强度计算，预埋板及锚筋面积（弯、拉）的计算，焊缝长度、高度、宽度计算），并有明确的结论，满足工程设计要求；  二．建筑幕墙节能设计与热工计算书  1．正确、合理选择设计计算参数，如气候分区、朝向、窗墙面积比、透明和非透明幕墙，建筑幕墙热工性能满足建筑节能设计指标要求；  2．建筑幕墙热工计算符合JGJ/T 151-2008的规定，玻璃幕墙应具有玻璃光学热工性能、节点传热二维有限元计算、单元幅面及各朝向幕墙幅面计算结果；  3．寒冷和严寒地区应进行结露性能评价计算；  4．正确选择热工计算单元；  5．正确合理的材料热工参数取值；  6．工程所有的幕墙类型都应有计算；  7．计算项目应齐全、完整不缺项并有明确的结论满足工程设计要求； | 1．设计参数、材料力学参数、选择有误，每发现一项扣5～10分; （ ）  2． 有意放大型材截面系数；压弯构件未进行稳定性验算。每发现一处扣10分（ ）  3． 计算书不完整或缺项,每发现一项扣5～10分; （ ）  4． 计算报告没有审批手续或盖章扣8～10分; （ ）  5．工程所用幕墙类型图纸中,每缺一种工程类型竣工图扣15分; （ ）  6．计算出现严重错误；（ ）  7．计算没有明确结论或不能满足工程设计要求;（ ）  8．建筑幕墙热工计算书不符合JGJ/T 151-2008的要求，玻璃幕墙缺少玻璃光学热工性能、节点传热二维有限元计算、单元幅面及各朝向幕墙幅面计算，每发现一项扣10分；（ ）  9．寒冷和严寒地区不进行结露性能评价计算，每发现一项扣10分；（ ）  10．设计参数、材料热工参数选择有误，每发现一项扣5~10分；（ ）  11．计算书不完整或缺项每发现一项扣5~10分；（ ）  12．寒冷和严寒地区建筑幕墙工程所有幕墙类型图纸中有明显热桥，有一项扣5分；（ ）  13．没有热工计算书；计算出现严重错误；计算没有明确结论或不能满足工程设计要求；每发现一项扣15~20分（ ） | **1. 没有建筑幕墙结构计算或热工计算书；**  **2．计算出现严重错误或缺两项或两项以上幕墙类型计算。**  **3.计算没有明确结论或不能满足工程设计要求** | 80 |  | 查：  1．竣工图纸、结构和热工计算书；  2．工程使用材料；  3．工程现场。 |
| 4 | 幕墙主要材料选用及其质量要求  1．工程所用材料都应有合格证，其中重要材料，如：受力型材（铝型材、钢材）、面板（玻璃、铝板、石材等），受力构件和紧固件（转接件、预埋件、受力螺栓、化学螺栓等），密封胶条等应提供质量保证资料或性能检测报告；  2．硅酮结构胶、耐候密封胶应按国家、行业有关要求采购、使用；供应厂家提供合格证和性能检测报告等；  3．一个工程应采用同一品牌的硅酮结构密封胶和硅酮耐侯密封胶配套使用；  4．幕墙节能工程使用的保温隔热材料，其导热系数、密度、燃烧性能应符合设计要求。幕墙玻璃的传热系数、遮阳系数、可见光透射比、中空玻璃露点应符合设计要求；隔热型材的抗拉强度、抗剪强度符合标准要求；透光、半透光遮阳材料的太阳光透射比、太阳光反射比应符合设计要求；  5．幕墙用材料应进行入库检查，没有合格证或未经检验合格的材料不得使用；重要材料使用前应进行复验。  6．进口材料，五金附件等应有商检报告。  7、胶条宽度、厚度以及安装是否满足设计要求。 | **1．主要材料选用不符合标准、规范要求，存在严重质量问题;（ ）**  2．部分材料存在质量问题，但不影响安全使用，每发现1处扣5～10分；（ ）  3．主要材料（型材、面板）、受力构件和紧固件（转接件、预埋件、受力螺栓、化学螺栓等）五金附件等合格证、材质报告或性能检测报告，每发现缺一项扣1～3分；重要材料则扣5～10分；（ ）  4．幕墙玻璃不是安全玻璃(全玻璃幕墙除外)扣15分；（ ）  5．玻璃肋支撑点驳幕墙的玻璃肋未使用钢化夹胶玻璃，每发现一处扣15分（ ）  6．主要材料、紧固件及附件等入库检查记录，每发现一项扣1～2分；（ ）  7．一个同类幕墙工程使用两种或两种以上品牌胶扣10分；（ ）  8．石材幕墙中仍使用云石胶，每发现一处扣5分（ ）  9．进口材料无商检报告，每发现缺一项，扣2分。（ ） | **1.主要材料质量严重不符合标准、规范和设计要求；2．提供的主要材料质量证明资料与工程所用材料不符**  **3．使用不合格胶或过期胶；**  **4. 施工现场打结构胶（全玻璃幕墙除外）**。 | 60 |  | 查：  1．支承材料、面板材料、胶及胶条、五金附件等合格证及质量保证资料或性能检测报告。  2．保温材料的质量资料和复验报告。  3.玻璃光学热工性能检测报告；透光、半透光遮阳材料光学性能检测报告; 中空玻璃露点检测报告。  4．隔热型材力学性能检测报告。  5．硅酮结构胶、耐候密封胶供应厂家、胶的牌号、批号、质保书等。  6．主要材料（铝型材、钢材、玻璃、铝板、石材、转接件、预埋件、受力螺栓、化学螺栓、硅酮结构胶、耐候密封胶）复验报告。  7．材料验收记录等。 |
| 5 | 幕墙性能检测及材料的复验  1．幕墙建筑物理性能检测报告  2．材料复验  1）主要受力型材（铝型材、钢材）面板（铝板、铝塑板）材料的复验报告；  2）主要受力螺栓、化学螺栓力学性能检验报告等；  3）连接件、预埋件的焊缝质量检测报告；  4）石材的抗弯强度检验报告；  5）结构胶的使用；  6）后置埋件现场拉拨力检测报告等。  3．硅酮结构胶、耐候密封胶的相容性、粘结性试验报告；  4．隐框、半隐框板块的实物剥离试验；  5．淋水试验记录；  6．防雷检测报告。 | 1．幕墙物理性能检测报告；（ ）  （1）工程并非所有幕墙做建筑物理性能检测时，每缺少一种幕墙性能检测扣5分；（ ）  （2）主要材料等按规定复验，而未进行复验，每发现一项扣3～6分；（ ）  2．使用后置埋件时,现场拉拨力检测报告：（1）少部分后置埋件需现场拉拨力检测的，每少检一种或检测数量达不到规定要求扣10分（ ）；（2）用背栓连接的石材幕墙，未做背栓抗拨力检测或检测数量达不到规定要求，每发现一处扣10分（ ）。  3． 硅酮结构密封胶在省级以上主管部门认可的检测机构做的胶的相容性、粘结性试验报告；（ ）  4．仅做结构胶的相容性、粘结性试验，未做耐候密封胶的相容性检测扣10分；（ ）  5．缺石材幕墙密封胶的污染性检测扣5分（ ）  6．缺石材应做的抗弯强度复验报告扣10分；（ ）  7．连接件、预埋件的焊缝质量检测记录每发现1项扣5分；（ ）  8．板块实物剥离试验、淋水试验或防雷检测等，每发现一项5～10分（ ）。 | **1.无幕墙物理性能检测报告；**（ ）  **2.后置埋件未进行现场拉拨力检测；**（ ）  **3. 石材未做的抗弯强度检验,；**（ ）  **4.无硅酮结构胶的相容性、粘结性试验报告；**（ ） | 60 |  | 查：  1．材料等的复验、试验报告；  2．胶的性能检测报告和相容性、粘结性报告，胶10年质量保证书等；  3．现场检验记录（复查项目的4、5、6项的现场检验记录）。 |
| 6 | 板块加工、组装质量  1．每批、每种规格的单元板块组件出厂应有合格证和检验记录；  2．每批、每种规格的隐框、半隐框玻璃板块应有合格证和检验记录。 | 1．单元板块的组装件出厂合格证和组装件检查记录，每发现缺一项扣3～5分；（每批、每种规格的板块组装件）；（ ）  2．隐框、半隐框玻璃板块合格证每发现缺一项扣1～3分；（每批、每种规格的玻璃板块）；（ ）  3．隐框、半隐框玻璃板块每批次的打胶记录（应记录结构胶的牌号、批号、生产日期、有效期、净化剂、打胶日期、操作者）（温度、湿度、双组份胶的拉断、蝴蝶试验记录、养护记录等），每发现缺一项扣5～10分；（ ）  4．相容性试验注明需要底漆的而未实施，每发现一处扣5分（ ） |  | 20 |  | 查：  1．出厂合格证和检验记录；  2．查打胶记录（温度、湿度、双组份胶的拉断、蝴蝶试验记录）。 |
| 7 | 幕墙节点及连接质量  1．幕墙各连接牢固、可靠，隐蔽工程符合图纸要求；  2．隐蔽工程记录真实、齐全，并经监理签字认可（隐蔽工程包括：预埋件或后置螺栓连接；构件与主体结构连接；立柱与横梁的连接；伸缩缝、沉降缝、抗震缝、上下和侧面封口节点；防雷节点及防火、隔烟节点、板块的固定和单元式幕墙封口等）；  3．安装质量检查记录：  1）铝合金框架构件安装质量记录；隐框(半隐)玻璃幕墙记录；点支承幕墙安装质量记录；金属、石材幕墙安装质量记录等；  2）点支承幕墙张拉杆索体系预拉力张拉记录；  3）幕墙质量自评表；  4）幕墙的观感检查记录。  4．现场检查  1）幕墙的外观质量符合要求；  2）面板平整；胶缝、装饰线条横平竖直；  3）面板无污染、破损；五金附件无锈蚀；  4）开启窗门密封性好、开启灵活等；  5）工程质量无安全隐患等。  6）金属幕墙是否符合设计规范要求。 | 1．隐蔽工程记录不全或记录不真实等问题，每发现缺一项扣3～8分；（ ）  2．安装质量检查记录不全或记录不真实等问题，发现一项每扣3～10分。（ ）  3．幕墙周边土封口不严实，不平整，发现一项每扣3分。（ ）  4．幕墙面板不平或破损；每发现一条（处）扣1～3分；（ ）  5．采用挂钩式开启扇而未设有效限位装置，每发现一处扣10分（ ）  6．开启扇密封胶条存在间隙太大、密封胶条不交圈、胶缝老化、龟裂；每发现一条（处）扣5分；（ ）  7．密封胶缝存在横不平、竖不直，不平滑、不密实，每发现一条（处）扣3分；（ ）  8．开启窗下沉、铰链用铝抽芯铆钉连接、中空玻璃存在大小片现象、开启不灵活等故障，每发现一条（处）扣5分；（ ）  9．部分连接件、面板等松动或脱落等，每发现一条（处）扣5分；（ ）  10．连接件、驳接爪等钢件有较严重锈蚀每发现1处扣5分；（ ）  11．幕墙节能构造严重不符合要求或与热工计算书严重不一致每发现1处扣5分。（ ）  12．点支承幕墙张拉杆索体系预拉力张拉记录；无记录扣10分（ ）  13．石材幕墙面板色差大、中空玻璃丁基胶流泻、石材幕墙胶缝污染严重。每发现一处扣5分（ ）  14.隐框半隐框玻璃幕墙板块底部未加玻璃托，每发现一处扣5分（ ） | **工程存在严重质量安全隐患** | 50 |  | 查：  1．竣工图纸；  2.热工计算报告；  2．隐蔽工程记录；  3．现场实物质量。 |
| 8 | 工程采取新材料、新工艺、获得专利等 | 附加分：  1．采取新材料( )、新工艺( )、获得专利( )，并提供证据最多增加10分。  2．竣工图是由持有建筑装饰协会颁发建筑幕墙专业设计师证的人员设计并签字的工程增加10分。 |  | 20 |  | 查：  1．竣工图纸；  2．工程现场；  3．申报单位提供证据 |
| 9 | 总分合计 | | | 350+20 |  |  |
|  | 复查组检查综述：  1．本工程复查实得分为：（ ）分；  2．工程有无存在否决项：（有 或 无），若存在否决项时，否决项是。 | | | | | |

注：（1）此表不得涂改，涂改无效；

（2）每项扣分达到本项标准分为止；

（3）检查标识：

a．每项扣分项目后面有一括弧（ ）标记，复查时若未发现问题时打（ ∨ ），

发现严重问题打（ × ），部分存在问题打（∨ × ），本工程无此项目打基础（ ○ ）；

b．在附加分条件栏中项目，若本工程有此项目打（ ∨ ），无此项目打（ ○ ），并做好书面记录；

复查组组长：

复查组组员： 年 月 日

**五、内蒙古自治区建筑工程装饰装修奖**

**（采光顶与金属屋面）工程复查实施细则**

**申报单位：** **工程名称：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **复查项目** | **扣分标准** | **否决项** | **标准分** | **实得分** | **复查方法** |
| 1 | 企业营业执照、设计资质、施工资质、项目经理资质；  工程合同、竣工验收资料、消防验收证明、工程验收合格备案证书、工程结算报告；用户意见（ ）； | 企业营业执照（ ）、设计资质（ ）、施工资质（ ）、项目经理资质（ ）；工程合同（ ）、竣工验收资料（ ）、消防验收证明 （ ）、工程验收合格备案证书（ ）、  工程结算报告（ ）；用户意见（ ） | **缺相关必要的资料** |  |  | 查：企业资质、资料原件或盖有存档单位印章的复印件 |
| 2 | 1．竣工图设计说明：  内容包括：设计依据、设计标准、采光顶与金属屋面类型、物理性能、热工性能、所用材料的牌号、规格（包括节能、保温材料）、标准和设计要求、五金附件标准、加工制作技术要求等；  2．竣工图纸：  内容包括：  1）工程所有采光顶与金属屋面的节点目录、材料目录，平面、立面、剖面图，主要节点图（包括防火、防雷、排水、天沟节点、溢流口节点、檐口节点、屋面板构造节点等）、构件图等；  2）采光顶与金属屋面设计应符合相关规范要求，节能设计要求等：  3）图纸应正确完整、清晰统一，审批手续齐全并盖有竣工图章；  4）通风、排烟窗与金属屋面连接节点、天沟与金属屋面的连接节点、金属屋面与山墙连接、金属屋面与玻璃采光顶对接等部位的节点图、金属屋面的保温节点、预埋件图，型材截面图；  5）采光顶与金属屋面的结构图，构造图，预埋件与主体结构连接节点图等 | 1. 无设计说明,则扣10分（ ）；  2．设计说明内容完整,每缺1项或有差错扣2分（ ）无幕墙节能设计要求的扣5分（ ）  3． 竣工图中每出现一处差错或不符合规范要求扣1～2分；（ ）  4．图纸未经审批没盖竣工图章扣3～5分；（ ）  5．部分平面、立面、剖面图、构件图，主要节点图不全或有错误,每发现一项扣2～5分；（ ）  6．节点设计不符合标准、规范要求每发现1处扣5分；（ ）  7．竣工图与工程现场不符,每发现一处扣3～5分；（ ）  8．缺工程所用采光顶与金属屋面类型图纸,每缺一种类型扣10～15分（ ）。  9．工程设计说明或竣工图存在严重问题1处扣3分（ ）  10．采光顶与金属屋面的构造图、排水天沟未标注尺寸，结构胶未标注厚度和宽度、隐框或半隐框中空玻璃结构胶未标注胶深度、受力焊缝未标注高度和长度 。每发现一处扣5分。（ ） | **缺工程主要竣工图纸、设计说明或竣工图存在严重质量问题** | 80 |  | 查：竣工图纸的设计说明和竣工图纸 |
| 3 | **采光顶与金属屋面的结构和热工计算**  一、采光顶与金属屋面的结构计算书  1．正确、合理选择设计计算参数（风荷载、地震作用、雪荷载、自重等计算参数）计算和作用效应组合计算；  2．正确选择计算单元，清晰的受力分析；  3．正确合理的材料力学特性取值;  4．工程所有的采光顶与金属屋面类型都应有计算；  5．计算项目应齐全、完整不缺项（面板强度、挠度计算，结构胶宽度、厚度计算，所有连接件都应进行强度计算，预埋板及锚筋面积（弯、拉）的计算，焊缝长度、高度、宽度计算），并有明确的结论，满足工程设计要求；  6..直立锁边金属屋面的T型支座强度计算应满足要求;  7.玻璃采光顶的面板强度计算时面板玻璃的强度设计值应取玻璃受长期荷载作用时的指标;  二．采光顶与金属屋面节能设计与热工计算书  1．正确、合理选择设计计算参数，如气候分区、采光顶与金属屋面，热工性能满足建筑节能设计指标要求；  2．采光顶与金属屋面热工计算符合现行国家标准的规定；  3、对大型采光顶与金属屋面应进行汇水量的计算、天沟水容量和水流速的计算；  4．寒冷和严寒地区应进行结露性能评价计算；  5．正确选择热工计算软件；正确选择热工计算单元；正确合理的材料热工参数取值；  6．工程所有的采光顶与金属屋面类型都应有计算；  7．计算项目应齐全、完整不缺项并有明确的结论满足工程设计要求； | 1．设计参数、材料力学参数、选择有误，每发现一项扣5～10分; （ ）  2． 有意放大型材截面系数；压弯构件未进行稳定性验算。每发现一处扣10分（ ）  3． 计算书不完整或缺项,每发现一项扣5～10分; （ ）  4． 计算报告没有审批手续或盖章扣8～10分; （ ）  5．采光顶与金属屋面类型图纸中,每缺一种工程类型竣工图扣15分; （ ）  6．计算出现严重错误；（ ）  7．计算没有明确结论或不能满足工程设计要求;（ ）  8． 热工计算书不符合现行国家标准的要求，每发现一项扣10分；（ ）  9．寒冷和严寒地区不进行结露性能评价计算，每发现一项扣10分；（ ）  10．设计参数、材料热工参数选择有误，每发现一项扣5~10分；（ ）  11．计算书不完整或缺项每发现一项扣5~10分；（ ）  12．寒冷和严寒地区采光顶与金属屋面各种类型图纸中有明显热桥，有一项扣5分；（ ）  13．没有热工计算书；计算出现严重错误；计算没有明确结论或不能满足工程设计要求；每发现一项扣15~20分（ ） | **1. 没有**采光顶与金属屋面的**结构计算或热工计算书；**  **2．计算出现严重错误或缺两项或两项以上**采光顶与金属屋面**类型计算。**  **3.计算没有明确结论或不能满足工程设计要求** | 80 |  | 查：   1. 竣工图纸、结构和热工计算书； 2. 工程使用材料；   3、工程现场。 |
| 4 | **采光顶与金属屋面主要材料选用及其质量要求**  1． 工程所用材料都应有合格证，其中重要材料，如：受力型材（铝型材、钢材）、面板（玻璃、铝板、不锈钢板、压型金属板等），受力构件和紧固件（转接件、预埋件、受力螺栓、化学螺栓等），密封胶条、高分子材料的面材、板材、型材等应提供质量保证资料或性能检测报告；  2．硅酮结构胶、耐候密封胶应按国家、行业有关要求采购、使用；供应厂家提供合格证和性能检测报告等；  3．一个工程应采用同一品牌的硅酮结构密封胶和硅酮耐侯密封胶配套使用；  4．节能工程使用的保温隔热材料，其导热系数、密度、燃烧性能应符合设计要求。夹胶玻璃的传热系数、遮阳系数、可见光透射比、中空玻璃露点应符合设计要求；隔热型材的抗拉强度、抗剪强度符合标准要求；透光、半透光遮阳材料的太阳光透射比、太阳光反射比应符合设计要求；  5．主要材料应进行入库检查，没有合格证或未经检验合格的材料不得使用；重要材料使用前应进行复验。  6．进口材料，五金附件等应有商检报告。 | 1．**主要材料选用不符合标准、规范要求，存在严重质量问题;（ ）**  2．部分材料存在质量问题，但不影响安全使用，每发现1处扣5～10分；（ ）  3．主要材料（型材、面板）、受力构件和紧固件（转接件、预埋件、受力螺栓、化学螺栓等）五金附件等合格证、材质报告或性能检测报告，每发现缺一项扣1～3分；重要材料则扣5～10分；（ ）  4．采光顶的玻璃未采用夹胶玻璃，或在中空夹胶玻璃向下一面未采用夹胶玻璃扣20分；（ ）  5．玻璃肋支撑点支式玻璃采光顶的玻璃肋未使用钢化夹胶玻璃，每发现一处扣15分（ ）  6．施工现场打结构胶（ ）  7．主要材料、紧固件及附件等入库检查记录，每发现一项扣1～2分；（ ）  8．一个同类工程使用两种或两种以上品牌胶扣10分；（ ）  9． 进口材料无商检报告，每发现缺一项，扣2分。（ ）  10． | **1.主要材料质量严重不符合标准、规范和设计要求；**  **2．提供的主要材料质量证明资料与工程所用材料不符**  **3．使用不合格胶或过期胶；**  **4．采光顶的玻璃未采用夹胶玻璃；**  5．**玻璃肋支撑点支式玻璃采光顶的玻璃肋未使用钢化夹胶玻璃。** | 60 |  | 查：  1．支承材料、面板材料、胶及胶条、五金附件等合格证及质量保证资料或性能检测报告。  2．保温材料的质量资料和复验报告。  3.玻璃光学热工性能检测报告；透光、半透光遮阳材料光学性能检测报告; 中空玻璃露点检测报告。  4.隔热型材力学性能检测报告。  5．硅酮结构胶、耐候密封胶供应厂家、胶的牌号、批号、质保书等。  6．主要材料（铝型材、钢材、玻璃、铝板、石材、转接件、预埋件、受力螺栓、化学螺栓、硅酮结构胶、耐候密封胶）复验报告。  7．材料验收记录等。 |
| 5 | **采光顶与金属屋面性能检测及材料的复验**  1．采光顶与金属屋面物理性能检测报告;(包括抗风掀试验或抗风揭实验)  2．材料复验  1）主要受力型材（铝型材、钢材）面板（铝板、铝镁锰板、压型板、玻璃）材料的复验报告；  2）主要受力螺栓、化学螺栓力学性能检验报告等；  3）连接件、预埋件的焊缝质量检测报告；  4）后置埋件现场拉拨力检测报告等。  3．硅酮结构胶、耐候密封胶的相容性、粘结性试验报告；  4．隐框、半隐框板块的实物剥离试验；  5．淋水试验记录；  6.天沟或排水槽等关键部位的蓄水试验记录;  7、防雷性能检测报告；  8、天沟中设置的溢流系统排水实验记录。 | 1．物理性能检测报告；（ ）  （1）．工程并非所有采光顶与金属屋面做建筑物理性能检测时，每缺少一种幕墙性能检测扣5分；（ ）  （2）．主要材料等按规定复验，而未进行复验，每发现一项扣3～6分；（ ）  2．使用后置埋件时,现场拉拨力检测报告：（1）少部分后置埋件需现场拉拨力检测的，每少检一种或检测数量达不到规定要求扣10分；  3． 硅酮结构密封胶在省级以上主管部门认可的检测机构做的胶的相容性、粘结性试验报告；（ ）  4．仅做结构胶的相容性、粘结性试验，未做耐候密封胶的相容性检测扣10分；（ ）  5. 连接件、预埋件的焊缝质量检测记录每发现1项扣5分；（ ）  6．板块实物剥离试验、淋水试验\蓄水试验或防雷检测等，每发现一项5～10分（ ）。 | **1.无物理性能检测报告；**（ ）  **2.后置埋件未进行现场拉拨力检测；**（ ）  **3. 无硅酮结构胶的相容性、粘结性试验报告；**（ ）  **4.** | 60 |  | 查：  1．材料等的复验、试验报告；  2．胶的性能检测报告和相容性、粘结性报告，胶10年质量保证书等；  3．现场检验记录（复查项目的4、5、6项的现场检验记录）。 |
| 6 | **采光顶与金属屋面节点及连接质量**  1．各连接牢固、可靠，隐蔽工程符合图纸要求；  2．隐蔽工程记录真实、齐全，并经监理签字认可（隐蔽工程包括：预埋件或后置螺栓连接；构件与主体结构连接；主体结构与屋面结构连接的连接；伸缩缝、沉降缝、抗震缝、金属板搭接封口节点；屋面与山墙连接节点、防雷节点及防火、排烟节点）；  3．安装质量检查记录：  1）铝合金框架构件安装质量记录；隐框(半隐)玻璃采光顶记录；点支承玻璃采光顶安装质量记录；金属屋面板安装、排水天沟安装质量记录等；  2）索杆结构点支承玻璃采光顶的支承体系预拉力张拉记录；  3）金属屋面与玻璃采光顶质量自评表；  4）采光顶与金属屋面的观感检查记录。  **4．现场检查**  1）采光顶与金属屋面的外观质量符合要求；  2）面板平整；胶缝、装饰线条横平竖直；  3）面板无污染、破损；  4） 采光顶与金属屋面有无漏水现象。  5）工程质量无安全隐患等。  6）直立锁边屋面板的咬合方向应符合设计要求,咬合紧密且连续平整,不应出现扭曲和裂口现象;不应有大的形状变化（凹凸现象）。  7、采光顶的玻璃板块是否过大，有无破损片，是否与设计图相符。 | 1．隐蔽工程记录不全或记录不真实等问题，每发现缺一项扣3～8分；（ ）  2．安装质量检查记录不全或记录不真实等问题，每发现一项扣3～10分。（ ）  3．采光顶与金属屋面封口不严实，不平整，发现一项每扣3分。（ ）  4．采光顶与金属屋面面板不平或破损、折痕、裂口凹坑；每发现一条（处）扣1～3分；（ ）  5． 金属屋面的屋檐处、与排水天沟交汇处是否有固定点变形或屋面板撕裂的现象每发现一处扣10分（ ）  6．密封胶条密封胶垫存在间隙太大、胶缝老化、龟裂；每发现一条（处）扣5分；（ ）  7． 直立锁边金属屋面板与“T型支座”之间有磨穿点每发现一条（处）扣5分；（ ）  8． 排水天沟严重污染，下水口有堵塞现象。每发现一处扣5分；（ ）  9．部分连接件、面板等松动或脱落等，每发现一条（处）扣5分；（ ）  10．连接件、驳接爪等钢件有较严重锈蚀每发现1处扣5分；（ ）  11．采光顶与金属屋面节能构造严重不符合要求或与热工计算书严重不一致每发现1处扣5分。（ ）  12．索结构点支承玻璃采光顶张拉杆索体系预拉力张拉记录；无记录扣10分（ ）  13． 中空玻璃丁基胶流泻、 胶缝污染严重。每发现一处扣5分（ ）  14 固定在直立锁边屋面板上的装饰面板松动、脱落，每发现一处扣5分（ ） | **工程存在严重质量安全隐患；**  **工程存在严重的漏水现象，造成不良社会影响；** | 50 |  | 查：  1．竣工图纸；  2．热工计算报告；  3．隐蔽工程记录；  4．现场实物质量；  5.现场节点或近期的节点照片。 |
| 7 | 工程采取新材料、新工艺、获得专利等 | 附加分：  1．采取新材料( )、新工艺( )、获得专利( )，并提供证据最多增加10分。  2．竣工图是由持有建筑装饰协会颁发建筑幕墙专业设计师证的人员设计并签字的工程增加10分。 |  | 20 |  | 查：  1．竣工图纸；  2．工程现场；  3．申报单位提供证据 |
| 8 | 总分合计 | | | 350+20 |  |  |
| 9 | 复查组检查综述：  1.本工程复查实得分为:( )分;  2.工程有无存在否决项: (有 或 无),若存在否决项时,否决项是: | | | | | |

注：（1）此表不得涂改，涂改无效；

（2）每项扣分达到本项标准分为止；

（3）检查标识：

a．每项扣分项目后面有一括弧（ ）标记，复查时若未发现问题时打（ ∨ ），

发现严重问题打（ × ），部分存在问题打（∨ × ），本工程无此项目打基础（ o ）；

b．在附加分条件栏中项目，若本工程有此项目打（ ∨ ），无此项目打（ o ），并做好书面记录；

复查组组长**：**

复查组组员：

复查日期： 年 月 日

**六、评审结果**

（本表由评审委员会填写）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 评审专家人数 | 人 | 专家投票情况 | / |
| 专家评审结论 | □ 1、同意； □ 2、不同意。 | | |
| 评审意见：  经办人签名： 年 月 日 | | | |
| 内蒙古自治区建筑业协会  意见：  内蒙古自治区房地产业协会  （公章） （公章）  年 月 日 年 月 日 | | | |