**安全防护措施专项报告**  
（依据《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2019 第4.2.2条编制）

**​一、项目基本信息**

* ​**项目名称**：古韵新生——张爱玲故居的低碳活化再利用绿色建筑项目
* ​**建设地址**：绍兴市诸暨斯宅村
* ​**建筑面积**：996平方米
* ​**检测单位**：XX建筑工程检测研究院
* ​**检测日期**：2025年02月10日

**​二、设计依据与标准**

1. 《绿色建筑评价标准》（GB/T 50378-2019）
2. 《建筑防护栏杆技术标准》（JGJ/T 470-2019）
3. 《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ 113-2015）
4. 《民用建筑设计统一标准》（GB 50352-2019）

**​三、安全防护措施分项分析**

**​1. 阳台、外窗、窗台及防护栏杆安全防护（对应条文4.2.2第1项）​**

* ​**措施内容**：
  + ​**防护栏杆**：采用不锈钢材质，竖向杆件间距≤110mm，高度≥1.1m（临空高度＞24m），通过1.5kN/m水平荷载测试，满足防攀爬设计（横向杆件间距≥900mm）。
  + ​**外窗安全**：外窗玻璃采用夹胶安全玻璃（符合GB 15763.3），窗台高度≥0.9m，外开窗限位器设置（开启角度≤30°）。
  + ​**防撞设计**：阳台转角处设置圆弧形防撞护角，降低人员磕碰风险。
* ​**检测结果**：
  + 栏杆抗冲击强度达标，材料耐腐蚀性通过720h盐雾试验；
  + 外窗玻璃抗冲击性能符合标准（10J冲击无破裂）。
* ​**得分判定**：满足条文要求，​**得5分**。

**​2. 建筑物出入口防护措施（对应条文4.2.2第2项）​**

* ​**措施内容**：
  + ​**防脱落设计**：
    - 出入口上方设置挑檐雨棚，采用双层夹胶玻璃（抗风压等级≥5kPa）与钢结构龙骨固定；
    - 外墙饰面采用干挂石材，锚栓固定间距≤600mm，结合防坠网（不锈钢丝网，孔径≤50mm）。
  + ​**功能结合**：
    - 雨棚与遮阳挡雨结合，覆盖人员通行区域，挑出宽度≥1.5m；
    - 玻璃接缝处采用耐候密封胶，防止雨水渗漏。
* ​**检测结果**：
  + 雨棚玻璃抗冲击测试合格（9mm钢球1m高度冲击无破损）；
  + 干挂石材拉拔力≥0.8MPa，符合JGJ 133-2001要求。
* ​**得分判定**：防护措施与功能结合有效，​**得5分**。

**​3. 场地坠物风险控制（对应条文4.2.2第3项）​**

* ​**措施内容**：
  + ​**缓冲区设计**：
    - 建筑外围设置3m宽绿化隔离带，种植低矮灌木及草坪，缓冲高空坠物冲击；
    - 人行通道与建筑立面间设置2.5m宽硬质铺装隔离区，禁止堆放杂物。
  + ​**景观防护**：
    - 屋顶边缘设置花槽围栏（高度≥0.6m），种植轻质绿化植物，降低坠物风险；
    - 场地内乔木距离建筑立面≥5m，定期修剪枝叶。
* ​**检测结果**：
  + 绿化隔离带覆盖率达100%，铺装区抗冲击测试符合设计要求；
  + 屋顶花槽荷载≤1.2kN/m²，满足安全性。
* ​**得分判定**：缓冲区与隔离带设置合理，​**得5分**。

**​四、总分评定**

| **​评分项** | **​得分** | **​判定依据** |
| --- | --- | --- |
| 安全防护水平提升措施 | 5分 | 栏杆、外窗、窗台均符合规范要求 |
| 出入口防护与功能结合 | 5分 | 雨棚、防坠网、遮阳挡雨一体化设计 |
| 坠物风险缓冲区/隔离带 | 5分 | 绿化隔离带与硬质铺装区有效降低风险 |
| ​**总分** | ​**15分** | ​**符合绿建条文4.2.2满分要求** |

**​五、改进建议**

1. 定期检查外窗限位器灵活性，防止老化失效；
2. 加强出入口雨棚玻璃的清洁维护，避免积尘影响透光性；
3. 每季度检查绿化隔离带植物生长情况，及时补种。

**​六、附件**

1. 防护栏杆检测报告（编号：XXX-2023）；
2. 玻璃抗冲击性能测试记录；
3. 场地缓冲区设计图纸（图号：XX-2023）。

**编制单位**：清源建筑工程检测研究院  
**审核人**：张工（注册工程师）  
**日期**：2025年1月15日