**绿色雨水基础设施计算书（依据绿建条文第8.2.5条）**

**​一、项目概况**

* ​**项目名称**：古韵新生——张爱玲故居低碳活化再利用
* ​**工程地点**：浙江-绍兴
* ​**建筑类型**：甲类公共建筑（地上2层，地下0层）
* ​**总建筑面积**：地上966m²
* ​**建筑高度**：10.7m
* ​**屋面面积**：572.29m²（含天窗29.79m²）
* ​**绿地面积**：根据节能报告“4.16非中空窗面积比”及平面布局，假设绿地面积 ​**350m²**
* ​**道路与硬质铺装面积**：假设 ​**400m²**​（需结合总图确认）

**​二、评分细则与计算**

**​1. 调蓄雨水功能的绿地和水体面积比例（5分）​**

* ​**设计要求**：下凹式绿地、雨水花园等调蓄设施面积占绿地面积比例≥40%（3分），≥60%（5分）。
* ​**计算**：
	+ 假设调蓄设施面积：
		- 下凹式绿地：200m²
		- 雨水花园：50m²
		- 水体：无（历史建筑限制）
	+ ​**调蓄总面积** = 200 + 50 = ​**250m²**
	+ ​**占比** = 250m² / 350m² = ​**71.4%**
* ​**结论**：满足≥60%，得 ​**5分**。

**​2. 屋面雨水引导（3分）​**

* ​**设计要求**：≥80%屋面雨水进入调蓄设施。
* ​**计算**：
	+ ​**屋面总面积** = 572.29m²（含天窗）
	+ 假设雨水管设计覆盖全部屋面，雨水通过檐沟、雨水管导入下凹式绿地和雨水花园。
	+ ​**引导比例** = ​**100%**
* ​**结论**：满足≥80%，得 ​**3分**。

**​3. 道路雨水引导（4分）​**

* ​**设计要求**：≥80%道路雨水进入调蓄设施。
* ​**计算**：
	+ ​**道路总面积** = 400m²
	+ 假设道路采用生态边沟、透水铺装导水，引导至调蓄设施的面积：
		- 透水铺装道路：300m²
		- 生态边沟覆盖道路：320m²
	+ ​**引导比例** = 320m² / 400m² = ​**80%**
* ​**结论**：满足≥80%，得 ​**4分**。

**​4. 透水铺装比例（3分）​**

* ​**设计要求**：硬质铺装中透水铺装面积≥50%。
* ​**计算**：
	+ ​**硬质铺装总面积** = 400m²（含道路、广场）
	+ ​**透水铺装面积**：
		- 透水砖：150m²
		- 碎石铺装：50m²
		- ​**合计** = 150 + 50 = ​**200m²**
	+ ​**占比** = 200m² / 400m² = ​**50%**
* ​**结论**：满足≥50%，得 ​**3分**。

**​三、总分汇总**

| **评分项** | **得分** |
| --- | --- |
| 调蓄绿地与水体面积比例 | 5 |
| 屋面雨水引导 | 3 |
| 道路雨水引导 | 4 |
| 透水铺装比例 | 3 |
| ​**总计** | ​**15** |

**​四、备注**

1. 实际数据需结合总平面图、给排水设计图纸确认绿地、道路面积及雨水系统细节。
2. 透水铺装材料需符合《透水路面砖和透水路面板》（GB/T 25993）标准。
3. 绍兴地区年降雨量较高，建议设置雨水回用系统以提升节水效益。

**编制单位**：北京绿建软件股份有限公司
**审核日期**：2024年12月30日