建筑形体规则性判定报告

项目名称：国投西城华府

建设单位：韶关市国投资产开发有限公司

设计单位：广东省建工设计院有限公司

一、项目概况

本项目为国投西城华府项目，为新建工程，本项目位于韶关市武江区，建筑功能性质为居住建筑,共 2 栋单体建筑,总建筑面积 20481.04 ㎡,总计容面积 16965.88 ㎡，总建筑基底面积：869.82 ㎡。

二、评价标准

1、评价标准：

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019（2024 年版）

2、具体评价条文：

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019 第 7.1.8 条：不应采用建筑形体和布置严重不规则的建筑结构。

建筑形体的规则性根据国家标准《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 的有关规定一般划分为：规则、不规则、特别不规则、严重不规则。

建筑形体及其构件布置的平面、竖向不规则性，应按下列要求划分：

表 1 平面不规则类型

不规则类型	定义和参考指标
扭转不规则	在规定的水平力作用下，楼层的最大弹性水平位移或（层间位移），大于该楼层两端弹性水平位移（或层间位移）平均值的 1.2 倍
凹凸不规则	平面凹进的尺寸，大于相应投影方向总尺寸的 30%
楼板局部不连续	楼板的尺寸和平面刚度急剧变化，例如，有效楼板宽度小于该层楼板典型宽度的 50%，或开洞面积大于该层楼面面积的 30%，或较大的楼层错层。

表 2 竖向不规则类型

不规则类型	定义和参考指标
侧向刚度不规则	该层的侧向刚度小于相邻上一层的 70%，或小于其上相邻三个楼层侧向刚度平均值的 80%；除顶层或出屋面小建筑外，局部收进的水平向尺寸大于相邻下一层的 25%

竖向抗侧力构件不连续	竖向抗侧力构件（柱、抗震墙、抗震支撑）的内力由水平转换构件（梁、桁架等）向下传递
楼板局部不连续	抗侧力结构的层间受剪承载力小于相邻上一楼层的 80%

三、指标计算

本次说明对象：

1）结构类型：框架结构

2）高度超限判别：不超限

3）不规则类型判别：规则

1 号住宅不规则类型判别

平面不规则类型			
不规则类型	**定义和参考指标**	**本工程情况**	**是/否**
扭转不规则	在规定的水平力作用下，楼层的最大弹性水平位移或（层间位移），大于该楼层两端弹性水平位移（或层间位移）平均值的 1.2 倍	1.22	**是**
凹凸不规则	平面凹进的尺寸，大于相应投影方向总尺寸的 30%	29%	**否**
楼板局部不连续	楼板的尺寸和平面刚度急剧变化，例如，有效楼板宽度小于该层楼板典型宽度的 50%，或开洞面积大于该层楼面面积的 30%，或较大的楼层错层。	屋面板开大洞	**是**
竖向不规则类型			
不规则类型	**定义和参考指标**	**本工程情况**	**是/否**
侧向刚度不规则	该层的侧向刚度小于相邻上一层的 70%，或小于其上相邻三个楼层侧向刚度平均值的 80%；除顶层或出屋面小建筑外，局部收进的水平向尺寸大于相邻下一层的 25%	100%	**否**
竖向抗侧力构件不连续	竖向抗侧力构件（柱、抗震墙、抗震支撑）的内力由水平转换构件（梁、桁架等）向下传递	竖向构件连续	**否**
楼板局部不连续	抗侧力结构的层间受剪承载力小于相邻上一楼层的 80%	100%	**否**

2 号住宅不规则类型判别

平面不规则类型			
不规则类型	**定义和参考指标**	**本工程情况**	**是/否**
扭转不规则	在规定的水平力作用下，楼层的最大弹性水平位移或（层间位移），大于该楼层两端弹性水平位移（或层间位移）平均值的 1.2 倍	1.33	**是**
凹凸不规则	平面凹进的尺寸，大于相应投影方向总尺寸的 30%	0	**否**
楼板局部不连续	楼板的尺寸和平面刚度急剧变化，例如，有效楼板宽度小于该层楼板典型宽度的 50%，或开洞面积大于该层楼面面积的 30%，或较大的楼层错层。	**顶部 2 层开洞面积 39%**	**是**
竖向不规则类型			
不规则类型	**定义和参考指标**	**本工程情况**	**是/否**
侧向刚度不规则	该层的侧向刚度小于相邻上一层的 70%，或小于其上相邻三个楼层侧向刚度平均值的 80%；除顶层或出屋面小建筑外，局部收进的水平向尺寸大于相邻下一层的 25%	100%	**否**
竖向抗侧力构件不连续	竖向抗侧力构件（柱、抗震墙、抗震支撑）的内力由水平转换构件（梁、桁架等）向下传递	竖向构件连续	**否**
楼板局部不连续	抗侧力结构的层间受剪承载力小于相邻上一楼层的 80%	100%	**否**

结论：本项目建筑不规则类型判别：1 号楼存在 2 项不规则，非超限建筑。2 号楼存在 2 项不规则，非超限建筑。

四、结论

根据以上计算结果，本项目属于规则体型建筑，满足《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019（2024 年版）第 7.1.8 条的规定。