附件

佛山市禅城区绿景东路南侧、华祥路北侧、规划十四路东侧地块项目5～6栋、7栋超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2023年10月11日，广东省超限高层建筑工程抗震设防审查专家委员会专家组成专家组，佛山市禅城区绿景东路南侧、华祥路北侧、规划十四路东侧地块项目5～6栋、7栋超限高层建筑工程抗震设防审查会。专家听取了建设单位佛山侨悦置业有限公司、设计单位佛山市岭南建筑设计咨询有限公司关于该工程抗震设防设计情况介绍，详尽审阅送审资料，经认真研讨后提出审查意见如下：

一、基本情况

该项目位于佛山市禅城区，绿景东路南侧、华祥路北侧。本次超限审查部分为5～6栋、7栋共三栋塔楼，建筑功能为住宅。地上建筑面积约为5.73万平方米，地下建筑面积约为2.26万平方米，地下2层，无裙房，结构主屋面高度146.95米。抗震设防烈度7度(0.1g)，Ⅲ类场地，抗震设防类别为丙类，抗震性能目标为C级。

5～6栋、7栋塔楼均采用灌注桩基础，框架-剪力墙结构，存在凹凸不规则、扭转不规则等不规则项。均属于超B级高度的超限高层建筑。

设计单位采用YJK和SATWE两个程序对结构按《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ 3-2010）进行了小震反应谱分析，补充了YJK小震弹性时程分析,并采用PERFORM 3D进行了罕遇地震动力弹塑性时程分析。计算结果表明，结构的各项控制性指标均满足现行规范要求，所采取的抗震加强措施有效，可保证结构的抗震安全性。

二、存在问题和改进意见

1.宜考虑风力相互干扰的群体效应。

2.风荷载及中震作用下受拉竖向构件及相邻的竖向构件，其纵向配筋应加强。

3.补充面外支承框架梁剪力墙承载力验算，并采取相应的加强措施。

4.跨度大于4米的悬臂梁应考虑竖向地震作用；应补充转换结构有限元分析，建议优化7栋转换梁设计。

5.剪跨比不大于2的柱，轴压比限值应减小0.05，建议柱轴压比限值不超过0.85。

6.首层室内外高差较大，应有措施保证水平力可靠传递。

7.5、6栋凹口拉梁应按受拉构件设计及锚固。

8.本工程场地存在液化土层，补充基础水平承载力验算。

9.跨度大于7米的楼板采用叠合板，应验算各工况下预制板厚度60mm是否足够，并应考虑运输及吊装的可行性。

三、审查结论：通过