附件

广州市黄埔区联和街华沙社区华侨社旧村改造复建安置工程\_1#超限高层建筑工程

抗震设防专家组审查意见

2023年9月28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，广州市黄埔区联和街华沙社区华侨社旧村改造复建安置工程\_1#超限高层建筑工程抗震设防审查会。专家听取了建设单位广州市黄埔区联和街华沙社区华侨经济合作社、设计单位广州瀚华建筑设计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

该项目位于广州市黄埔区华沙社区广汕公路北侧，乌涌东侧。本次超限审查部分为1#商住楼，地下2层车库,地上5层商业裙楼,6层以上为1A#和1B#两栋住宅塔楼,其中6层为结构转换层，总层数分别为21层和25层，总建筑高度分别为74.10米和86.10米。地上建筑面积约为4.19万平方米，其中商业建筑面积约1.3万平方米，地下建筑面积约为3.2万平方米。抗震设防烈度7度(0.1g)，Ⅱ类场地，抗震设防类别为丙类，抗震性能目标为C级。

1#塔楼采用高强预应力管桩及旋挖灌注桩基础，为部分框支剪力墙结构体系，多塔结构，存在扭转不规则及偏心布置、刚度突变及尺寸突变、构件间断、楼板不连续、高位转换等不规则项。属于A级高度的超限高层建筑。

设计单位采用YJK和ETABS两个程序对结构按《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ3-2010）进行了小震反应谱分析，补充了YJK小震弹性时程分析,进行了中震等效弹性分析，并采用PERFORM 3D进行了大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基本满足现行规范要求，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

1.八层以下剪力墙、楼板不连续部位的弱连接楼盖、多塔收进处和转换层相关范围楼盖、框支结构为关键构件，收进处上一层竖向结构按薄弱层加强；支承转换框架的剪力墙暗柱按框支柱构造；1B#栋框支框架按特一级设计。

2.补充高位转换结构有限元应力分析，并采用大震等效弹性复核；复核转换梁的抗扭承载力，并提高相关楼板厚度和配筋；复核支承转换梁的一字剪力墙平面外承载力；补充单塔和多塔包络设计。

3.平面周边的剪力墙和拉梁按框架构造加强，并提高受拉剪力墙的配筋，提高裙房周边结构的抗扭转能力。

4.屋顶构架应提高抗风和抗震能力。

5.宜加强落地剪力墙；局部剪力墙轴压比超限值时应进一步分析并采取措施。

三、审查结论：通过