附件

中海花地湾南紫兰苑地块1#楼、2#楼、3#楼超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2023年9月20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，中海花地湾南紫兰苑地块1#楼、2#楼、3#楼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中海海志房地产开发有限公司、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

该项目位于广州市荔湾区，浣花路以南，花地大道以西。本次超限审查部分为住宅地块1#楼、2#楼、3#楼，建筑功能为住宅，地上建筑面积约为7.488万平方米，地下3层，地上43层，结构高度128.4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#楼、2#楼、3#楼采用筏板基础，为剪力墙结构，结构存在扭转不规则、凹凸不规则、楼板不连续及局部不规则等不规则项，属于B级高度的超限高层建筑。

设计单位采用YJK和ETABS两个程序进行了小震弹性分析及中震、大震等效弹性分析,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．按照高规抗震等级和抗震构造等级为一级；经性能验算后，剪力墙的轴压比可适当放松。

2．补充风荷载下建筑相互干扰不利影响，增大体型系数；各栋塔楼均补充斜交方向和结构弱轴方向的地震和风荷载分析包络设计。

3．弱连接部位楼盖、外侧联系梁满足中震拉、剪弹性、大震不屈服；建议采用钢筋桁架楼承板，梁钢筋伸入墙柱应满足锚入长度及有效的传力；支承拉梁的连梁应补充分析及加强；结构分析应采用弹性板和独立梁分析薄弱连接部位。

4．偏心支承墙的转换梁应增加扭矩荷载分析，并补充实体有限元对比包络设计。优化2#楼左下的转换设计及连接区框架柱的布置；补充分析转换部位楼板应力，加强楼板的完整性。

5．核心筒宜补充内剪力墙布置；补充收进墙的分析及核心筒外墙的稳定分析；核心筒内楼梯钢筋应与外墙连接，平台板宜采用钢筋桁架楼承板。

6.周边墙翼缘形成的框架应全高按照框架柱构造设计；剪力墙面外承接梁部位设置暗柱。

三、审查结论：通过