附件

黄埔区CPPQ-A4-2地块项目(长岭·雅居建设项目)1#楼超限高层建筑工程抗震设防

专家组审查意见

2023年4月24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，召开黄埔区CPPQ-A4-2地块项目(长岭·雅居建设项目)1#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元上房地产开发有限公司、设计单位广州市白云建筑设计院有限公司关于该工程抗震设防设计情况介绍，认真审阅送审资料，经讨论提出审查意见如下：

一、基本情况

该项目位于广州市黄埔区长贤路以南，外环路以西。本次超限审查部分为1#楼，建筑功能为住宅，地上建筑面积约为2.73万平方米，地下建筑面积约为10.6万平方米，地下2～4层。1#楼地上34层，结构高度122.5米。抗震设防烈度7度(0.1g)，场地类别为Ⅱ类，设计地震分组为第一组，抗震设防类别为丙类，抗震性能目标为C级。

1#楼采用灌注桩基础，框架-剪力墙结构，结构存在扭转不规则、凹凸不规则等不规则项，属于B级高度的超限高层建筑。

设计单位采用YJK和PKPM两个程序对结构进行了小震反应谱分析，补充了YJK小震弹性时程分析、中震和大震等效弹性分析，并采用YJK进行了罕遇地震静力弹塑性分析。计算结果表明，结构的各项控制性指标，包括层间位移角、扭转位移比、侧向刚度比、剪重比、刚重比、框架柱及剪力墙的轴压比、罕遇地震作用下的弹塑性位移角等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.应根据项目的特点进一步完善抗震性能目标，底部加强区剪力墙作为关键构件应满足大震抗剪弹性及抗弯不屈服的要求，薄弱连接部位连梁（框架梁）及楼板应满足中震抗剪弹性、大震抗剪不屈服的要求，并采用大震分析复核其抗震承载力。

2.各栋塔楼相距较近，应考虑风力相互干扰群体效应不利影响。

3.调整中部薄弱连接区域的剪力墙及楼盖的结构布置，该区域及相邻位置楼板及楼梯不宜采用预制构件。

4.周边剪力墙端柱及短墙肢应按框架柱设计，框架角柱的箍筋应全高加密；剪力墙端柱及短墙肢间连系梁应满足框架梁构造要求；应复核与框架梁相交刚接的剪力墙的面外承载力并加强构造。

5.补充大震动力弹塑性分析，并根据分析结果对应采取加强措施。

三、审查结论：通过