附件

佛山市顺德区大良街道碧桂路以东、乔岸路以北地块项目1～6栋、7～8栋、9～10栋、11～12栋超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2022年11月15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，召开佛山市顺德区大良街道碧桂路以东、乔岸路以北地块项目1～6栋、7～8栋、9～10栋、11～12栋超限高层建筑工程抗震设防专项审查会。专家听取了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的情况介绍，认真审阅送审资料，经讨论提出审查意见如下：

一、基本情况

该项目位于佛山市顺德区大良街道碧桂路与欢乐大道交汇处东北侧。本次超限审查部分为1～6栋、7～8栋、9～10栋、11～12栋十二栋塔楼，建筑功能为住宅。地上建筑面积约为27.98万平方米，地下建筑面积约为5.3万平方米，地下1层，部分裙房1层。1～6栋均为地上47层，结构主屋面高度148.97米。7～8栋均为地上47层，结构主屋面高度148.33米。9～10栋均为地上43层，结构主屋面高度148.33米。11～12栋均为地上45层，结构主屋面高度148.43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。

1～6栋、7～8栋、9～10栋、11～12栋塔楼均采用高强预应力管桩筏板基础；9～10栋为框剪结构，其余楼栋为剪力墙结构；7～8栋塔楼存在扭转不规则、凹凸不规则、楼板不连续三项不规则，其余楼栋存在扭转不规则一项不规则；9～10栋为超B级高度的超限高层建筑，其余楼栋均属于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.补充装配式专篇；且7～8栋楼梯不应采用装配式楼梯。

2.宜考虑群体效应引起的风干扰放大系数；层间位移角超出行标高规限值，应补充专项论证；补充风荷载作用下的墙肢拉应力分析。

3.补充7～8栋弱连接楼盖及连梁的性能目标并采取有效加强措施。

4.底部加强部位剪力墙应满足大震抗剪不屈服。

5.1～6、11～12栋少墙方向应按框架-剪力墙结构进行设计。

6.补充7～8栋斜交抗侧力对比分析。

三、审查结论：通过。