附件

罗湖区城建集团“工改保”项目超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2022年9月2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，召开罗湖区城建集团“工改保”项目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洲宇设计集团股份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

该项目位于广东省深圳市罗湖区笋岗街道宝安北路与梨园路交界西北角。建筑功能主要为保障性住房，塔楼附带一层裙房，设2层地下室，塔楼地上46层，主体结构高度147.05m，房屋总高度155.95m。抗震设防烈度7度(0.1g)，场地类别Ⅱ类，抗震设防类别丙类，抗震性能目标C级。

本项目塔楼采用灌注桩，为部分框支剪力墙结构，存在扭转不规则、凹凸不规则、构件间断、局部不规则等不规则项，属于超B级高度的超限高层建筑。

针对上述超限高层建筑，设计单位采用YJK、ETABS等分析程序进行了小震和中震作用下的结构分析；采用SAUSAGE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满足现行规范要求，所采取的抗震加强措施有效，可实现结构的抗震性能目标。

本项目塔楼标准层的装配式方案（预制叠合楼板、凸窗、轻质隔墙板等）对主体结构安全性影响及连接构造应进行专项论证。

二、存在问题和改进意见

1.应补充风洞试验；

2.整体结构模型应包括出屋面小塔楼和夹层；

3.裙房离主楼的远侧宜增加剪力墙；

4.优化取消中部转换剪力墙，应补充完善转换结构精细有限元的整体结构分析，并考虑竖向地震作用；

5.补充周边短翼缘墙按框架-剪力墙结构模型的分析计算，加强短翼缘墙的配筋和承载能力；

6.连梁高度不宜过高。

三、审查结论：通过。