附件

天同悦熙大厦A座超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2023年10月12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，天同悦熙大厦A座超限高层建筑工程抗震设防审查会。专家听取了建设单位深圳市蛇口大铲实业股份有限公司、设计单位深圳和华国际工程与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

本项目位于深圳市南山区蛇口街道，项目北面紧邻招商路，东靠花果路，东南角贴临石云路，建筑功能为住宅、商业等，A座地上建筑面积约为1.0万平方米，裙房及公配约为1.58万平方米，地下建筑面积约为1.7万平方米，地下3层，裙房4层，地上28层，结构主屋面高度98.85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。

项目A座采用灌注桩基础，为部分框支剪力墙结构，存在扭转不规则及偏心布置、凹凸不规则及组合平面、尺寸突变、竖向构件间断等不规则项，结构同时存在塔楼偏置的情况，属于A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、MIDAS等程序进行小震作用下的结构分析；采用YJK程序进行中震作用下的结构分析；采用MIDAS程序进行大震作用下结构动力弹塑性分析。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，可满足结构在预定性能目标下的抗震要求。

二、存在问题和改进意见

1.核心区应增设剪力墙，加强其整体性；应加强楼梯段与周边剪力墙的连接，楼板应力分析时应考虑楼梯平台的作用；

2.弱连接楼盖应满足设防地震作用下受弯、受拉、受剪弹性；

3.实体有限元分析结果与杆系模型分析结果差别较大，进一步复核转换构件实体有限元分析结果，进行包络设计；

4.周边剪力墙端部和框架梁应满足框架结构设计；

5.补充分析装配式叠合板及现浇钢筋混凝土构造墙对结构的不利影响，采取相应措施确保结构抗震安全性；

6.调整裙房大悬挑处和多梁交柱的结构布置。

三、审查结论：通过