附件

润珑苑1栋、3栋A座、4栋A座、4栋B座、5栋、6栋超限高层建筑工程抗震设防

专家组审查意见

2023年10月17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，召开润珑苑1栋、3栋A座、4栋A座、4栋B座、5栋、6栋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润宏房地产有限公司、设计单位深圳市华阳国际工程设计股份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

项目位于广东省深圳市光明宜居二路与东明大道交汇处，地块西侧临近待建振发路，建筑功能为住宅，地上建筑面积约为21.6万平方米，地下建筑面积约为11.2万平方米，地下4层，裙房1～2层，共9栋塔楼，其中1栋、2栋、3栋A座、3栋B座、4栋A座为147.100米住宅，4栋B座为122.650米住宅，5栋为149.650米住宅，6栋为149.250米住宅。1栋、4栋A座、5栋为部分框支剪力墙结构，2栋、4栋B座、6栋为框架剪力墙结构，3栋A座、3栋B座为剪力墙结构。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。

项目塔楼范围采用灌注桩、高强预应力管桩基础，纯地下室部分采用筏板基础，存在扭转不规则、凹凸不规则、构件间断、楼板不连续等不规则项，结构同时存在扭转偏大的情况，1栋、2栋、4栋A座、5栋、6栋属超B级高度超限高层建筑，3栋A座、3栋B座、4栋B座属于B级高度超限高层建筑。

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SAUSAGE程序进行大震作用下结构动力弹塑性分析，并采用MIDAS GEN和MIDAS FEA进行转换构件实体有限元补充分析。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.转换层以下的剪力墙应设为关键构件，补充悬挑结构的抗震性能目标；

2.进一步分析弱连接部位的受力状态，相关范围剪力墙及楼盖应采取加强措施；

3.转换及悬挑结构应考虑竖向地震作用；

4.剪力墙混凝土强度为C70应采取提高抗震延性的措施；

5.优化结构布置，加强核心筒剪力墙的完整性；

6.补充风洞试验数据。

三、审查结论：通过