附件

深圳大学丽湖校区保障性租赁住房项目1栋A座、1栋B座、1栋C座超限高层建筑工程

抗震设防专家组审查意见

2023年9月28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，深圳大学丽湖校区保障性租赁住房项目1栋A座、1栋B座、1栋C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南山人才安居集团有限公司、设计单位奥意建筑工程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

项目位于深圳市南山区西丽湖国际科教城片区的深圳大学西丽湖校区东北角处，建筑功能为保障性租赁住房等，其中C座裙楼设有幼儿园。地上建筑面积约为6.54万平方米，地下建筑面积约为1.55万平方米，1栋A座设有半开敞地下室两层；1栋B座地下室一层，半开敞地下室两层；1栋C座地下室一层，半开敞地下室一层。3栋塔楼的地上均为32层，1栋A座结构主屋面高度为103.85米，1栋B座结构主屋面高度为105.15米，1栋C座主屋面结构高度为105.35米。

抗震设防烈度7度(0.10g)，Ⅱ类场地，抗震设防类别丙类（其中幼儿园乙类），抗震性能目标C级（幼儿园范围B级）。

项目采用大直径灌注桩基础，塔楼采用部分框支剪力墙结构，本工程塔楼存在扭转不规则、凹凸不规则、尺寸突变、构件间断、局部不规则等不规则项，结构同时存在塔楼抗扭刚度弱的情况，属于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、Midas building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。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.预制凸窗和现浇构造墙对主体结构抗震性能影响较大，建议取消；

2.补充风洞实验；

3.补充完善多塔、转换结构和弱连接楼盖计算分析与设计控制。

三、审查结论：通过