附件

深圳市南山区南头街道田厦南新路西片区城市更新项目1栋一～四单元超限高层建筑工程

抗震设防专家组审查意见

2023年7月21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，召开深圳市南山区南头街道田厦南新路西片区城市更新项目1栋一～四单元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卓越南山房地产开发有限公司、深圳市田厦实业股份有限公司、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

项目位于广东省深圳市南山区南新路与桃园路交叉口西北角。建筑功能为普通住宅、商业和公共配套，地上建筑面积约为9.67万平方米，地下2层，地上裙房2～5层、高度23.9米，地上四栋塔楼36～47层，结构主屋面高度116.65～149.25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。

项目采用高强预应力管桩基础，塔楼一单元采用部分框支剪力墙，二～三单元采用剪力墙结构，四单元采用框架剪力墙结构，存在扭转不规则、凹凸不规则、楼板不连续、尺寸突变（多塔）、构件间断（转换层）及局部不规则（穿层墙）等不规则项，分别属于超B级高度（一单元）、B级高度（二、三单元）和A级高度（四单元）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.优化转换结构布置，进一步分析转换梁上偏置剪力墙引起的不利影响；

2.复核大震下支承楼面主梁的连梁承载能力；

3.适当加大一单元转换层楼板厚度；

4.完善弱连接楼板验算；振型质量参与系数不低于95%；

5.加强屋顶构架的抗风、抗震能力。

三、审查结论：通过