附件

广州市天河区珠江新城A3-3(B)地块项目超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2023年9月18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，召开广州市天河区珠江新城A3-3(B)地块项目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投资控股有限公司、设计单位深圳市建筑设计研究总院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

该项目位于广州市天河区，东侧临华穗路，南侧临规划路，西侧临省检察院，北侧临华强路。本次超限审查部分为一栋塔楼，建筑功能包括酒店、办公、展厅等，地上建筑面积约为2.59万平方米，地下建筑面积约为0.8万平方米，设地下3层，地上20层，结构主屋面高度98.3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。

项目采用旋挖灌注桩基础，框架-核心筒结构体系，塔楼存在扭转不规则、楼板不连续、构件间断、局部不规则等不规则项。

设计单位对结构按国家《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ 3-2010）采用YJK和ETABS程序进行了小震和中震作用下的结构分析；采用SAUSAGE程序进行了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，包括层间位移角、扭转位移比、侧向刚度比、剪重比、刚重比、剪力墙的轴压比、罕遇地震作用下的弹塑性位移角等基本满足现行规范要求，所采取的抗震加强措施有效，可保证结构的抗震安全性。

二、存在问题和改进意见

1.斜柱及其上下拉梁、其相关楼盖和上下柱、转换框架和相关楼盖、斜柱首、二层开洞处周边结构、角部双悬臂结构及穿层柱为关键构件。底部加强区剪力墙构造按抗震等级一级。外侧受拉剪力墙全高设约束边缘构件，并加强受拉部分墙体配筋;7层竖向构件按薄弱层进行加强；

2.补充斜方向风和地震分析，窄长平面应考虑横风不利影响，斜柱、拉梁和转换结构宜补充大震等效弹性作用复核。20层夹层并层包络设计;

3.提高支承框架梁的连梁抗剪承载力，结合计算模型宜在入墙端加水平斜肋。斜柱顶部拉梁纵筋应有足够锚固措施伸入剪力墙体内，宜作内置暗梁;

4.充分考虑偏置剪力墙的不利影响，补充复核剪力墙平面外承载力，外露长墙洞口高度宜适当加大，提高连梁延性；加强平面扭转较大楼层的框架，复核支座处变截面框架梁的承载力并根据结果采取适当的加强措施;

5.加强屋顶部分结构拉结，提高其抗风和抗震能力。

三、审查结论：通过