附件

东莞西站洪梅单元土地整备项目二期拆迁安置房建设项目21号公共配套、住宅楼，22、23号公共配套、商业、住宅楼，24号公共配套、商业、住宅楼，25、26号商业、住宅楼超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2023年2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，召开东莞西站洪梅单元土地整备项目二期拆迁安置房建设项目21号公共配套、住宅楼，22、23号公共配套、商业、住宅楼，24号公共配套、商业、住宅楼，25、26号商业、住宅楼超限高层建筑工程抗震设防审查会。专家听取了建设单位东莞市洪梅镇氹涌股份经济联合社、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，认真审阅送审资料，经讨论提出审查意见如下：

一、基本情况

项目位于东莞市洪梅镇。本次超限审查部分为21号公共配套、住宅楼，22、23号公共配套、商业、住宅楼，24号公共配套、商业、住宅楼，25、26号商业、住宅楼，地上建筑面积约17.17万㎡，地下建筑面积约3.98万㎡。塔楼地上38层，地下2层，建筑高度均为118.30m，由于地下一层为外露地下室，按室外市政道路地坪标高计算，结构高度约为121.55～121.80m。抗震设防烈度7度（0.1g），Ⅲ类场地，抗震设防类别为丙类，抗震性能目标为C级。

本工程均采用预应力高强管桩（PHC）桩基础，剪力墙结构体系，不同程度存在扭转不规则、楼板不连续、凹凸不规则、多塔、局部不规则（局部单片墙肢转换）等不规则项，均属于B级高度的超高层建筑。

设计单位采用YJK、ETABS等软件对结构按《高层建筑混凝土结构技术规程》（JGJ3-2010）进行了小震反应谱计算分析，补充了YJK小震弹性时程分析和中震等效弹性计算；采用SAUSAGE软件进行了大震作用下的结构动力弹塑性时程分析。计算分析结果表明，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，可保证结构的抗震安全性。

本项目装配式方案（21号公共配套、住宅楼，22、23号公共配套、商业、住宅楼，24号公共配套、商业、住宅楼，25、26号商业、住宅楼预制内隔墙、叠合楼板、构造混凝土外墙）对结构安全性的影响及其连接构造应进行专项论证。

二、存在问题和改进意见

1.弱连接处板和边梁以及相关联的剪力墙、错层构件、独立悬臂梁及其相关构件、局部转换结构相关范围楼盖为关键构件。弱连接楼盖按中震弹性设计，宜提高该范围楼板的配筋率。

2.补充斜方向为主轴的风和地震作用分析；补充弱连接处楼盖考虑刚度损伤的局部弹性板模型的受力分析。应考虑建筑群风干扰影响。应充分考虑混凝土构造外墙做法对结构刚度的影响。地下室底板及顶板分别做嵌固端包络设计、单塔与多塔包络设计。

3.平面周边剪力墙边缘构件与拉梁宜按框架构造加强。大震下重度损伤的剪力墙和受拉剪力墙应加强配筋。提高支承框架梁的连梁抗剪承载力。

4.加强大底盘错层构件抗震性能；塔楼室内外高差处应有可靠措施传递水平力；地下室应考虑地震作用下水土不平衡推力的影响。

5.弱连接处叠合板现浇混凝土厚度不宜小于90mm，并加强配筋。

6.提高屋顶构件的抗风和抗震能力。

7.结合现场情况，复核管桩的实际承载力。

三、审查结论：通过