**龙岗区园山街道188工业区城市更新单元一期05地块1栋一单元、1栋二单元、1栋三单元、1栋四单元超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见**

2023年8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办公室网络在线主持召开了“龙岗区园山街道188工业区城市更新单元一期05地块1栋一单元、1栋二单元、1栋三单元、1栋四单元”超限高层建筑工程抗震设防专项审查会议，傅学怡研究员任专家组组长。与会专家听取了建设单位深圳市首席置业投资发展有限公司、设计单位香港华艺设计顾问（深圳）有限公司关于该工程抗震设防设计的情况汇报，审阅了送审资料。经讨论，提出如下审查意见。

**一、基本情况**

项目位于广东省深圳市龙岗区园山街道，东侧紧邻梧桐山河，建筑功能为住宅，地上建筑面积约为12.15万平方米，地下建筑面积约为0.85万平方米，地下3层，裙房1层，地上43~49层，结构主屋面高度：1栋一单元130.25米，1栋二单元~四单元147.65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。

项目采用灌注桩基础和天然基础，为剪力墙结构，存在凹凸不规则、扭转不规则以及局部错层等不规则项，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、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。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. 建议取消裙房抗震缝，按多塔结构设计；
2. 框架柱及剪力墙端柱应进行剪力调整，满足承载力的需求；
3. 建议补充风洞试验；
4. 加强中部核心筒的完整性；进一步分析弱连接楼盖结构的受力性能，保证其抗震性能；
5. 进一步分析装配式结构对主体结构的不利影响，建议取消预制凸窗和外墙板。

**三、审查结论：通过。**

专家组组长：傅学怡

专家组成员：陈志强 江毅 吴国勤 程少彬

2023年8月16日