**渔二村改造项目**

**超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见**

2023年3月10日，广东省超限高层抗震设防专项审查委员会在深圳市景田北七街华盛领寓3楼第三会议室主持召开了“渔二村改造项目”超限高层建筑抗震设防专项审查会议。审查会专家组由五位专家组成，王传甲教授级高级工任专家组组长。与会专家审阅了送审资料，听取了设计单位深圳市华阳国际工程设计股份有限公司对该项目的结构超限设计情况汇报，审阅了送审资料。经讨论，提出如下审查意见。

**一、基本情况**

本项目位于广东省深圳市南山区蛇口街道蛇口沿山片区，东临湾厦路，西临大南山。项目地上建筑面积约6.8万平方米，地下室建筑面积约2.32万平方米。本次超限审查部分为1栋一、二单元及2栋，本工程设置三层地下室。其中1栋一单元、1栋二单元塔楼采用部分框支剪力墙结构，地上45层，结构高度145.50米，存在扭转不规则、凹凸不规则、尺寸突变、构件间断等不规则项，属于超B级高度的超限高层建筑；2栋公寓塔楼采用部分框支剪力墙结构，地上39层，结构高度140.05米，存在扭转不规则、凹凸不规则、构件间断等不规则项，属于超B级高度的超限高层建筑。

本项目抗震设防烈度7度(0.1g)，场地类别Ⅱ类，抗震设防类别丙类，抗震性能目标C级。

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基本满足现行规范要求，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。

本项目各栋塔楼标准层采用部分装配式预制构件（预制外墙、预制叠合楼板、预制非承重内隔墙等）,其对主体结构抗震安全性影响及与主体结构连接节点构造等应进行专项论证。

**二、存在问题和改进意见**

1. 2栋塔楼X向落地剪力墙及标准层X向剪力墙偏少，应适当加强；
2. 考虑动力效应的影响，完善2栋塔楼高位转换分析，并采取相应的加强措施；
3. 合理模拟各栋塔楼转换柱与相连剪力墙的受力关系；完善转换结构的实体有限元分析；
4. 2栋塔楼风振作用下的加速度及减振措施应进行专项论证；
5. 复核各栋中震作用下墙体的拉应力。

**三、审查结论：通过**

专家组组长：王传甲

专家组成员：张 剑 陈志强 马镇炎 吴国勤

2023年3月10日