附件

茶滘城中村改造项目（自编19#地块）

\_19-2#住宅超限高层建筑工程

抗震设防专家组审查意见

2023年4月26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，召开茶滘城中村改造项目（自编19#地块）\_19-2#住宅超限高层建筑工程抗震设防审查会。专家听取了建设单位广州市茶滘置业发展有限公司、设计单位广州宝贤华瀚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，认真审阅送审资料，经讨论提出审查意见如下：

一、基本情况

该项目位于广州市荔湾区茶滘路西南侧、花海路东侧。本次超限审查部分为2#塔楼，建筑功能为住宅，地上建筑面积约为2.7万平方米，地下建筑面积约为3.93万平方米，设2层地下室。2#楼地上48层，结构主屋面高度147.2米。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。

2#楼采用冲孔灌注桩基础，剪力墙结构，塔楼结构存在高度超限、扭转不规则和凹凸不规则等不规则项，属于B级高度的超限高层建筑。

设计单位采用YJK和ETABS两个程序对结构按广东省标准《高层建筑混凝土结构技术规程》（DBJ/T15-92-2021）进行了中震反应谱分析，补充了YJK中震弹性时程分析,并采用SAUSAGE程序进行了罕遇地震弹塑性分析和构件性能评估。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，可保证结构的抗震安全性。

二、存在问题和改进意见

1.抗震构造等级全高应提高取一级。

2.补充按照《建筑与市政工程抗震通用规范》进行小震分析对比；最小剪重比不按照周期进行调整，计算分析应按照“扭转效应明显”取0.038进行调整；弹性时程分析底部平均剪力应满足最小剪重比再与调整后的CQC比值对比取放大系数。

3.核心筒与薄弱连接处建议延长外伸部位的墙肢，加大薄弱连接部位板范围，外伸出平面应尽量双向布置剪力墙；应按照实际开洞模型进行楼板应力分析；对楼板、边梁关键构件应补充中震、大震性能验算。

4.应补充45度方向的地震和风的计算分析及中震下的底部剪力墙小偏心受拉验算。

5.由墙翼缘、端柱形成的外框架全高按照约束边缘构件，并按框架柱包络设计。

6.大震弹塑性分析核心筒电梯外墙底部存在中度损伤，未达到性能目标；鉴于结构平面特点，补充45度方向的大震弹塑性时程分析。

7.本工程处于溶洞区，施工前补充详细钻探并对溶洞进行处理。

三、审查结论：通过