附件

澳门中心总部大楼（一期）

超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见

2023年5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，召开澳门中心总部大楼（一期）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澳城投资有限公司、设计单位广州瀚华建筑设计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

该项目位于广州市黄埔区鱼珠街道广州日报项目侧。本次超限审查部分为澳门中心总部大楼（一期）一栋塔楼，建筑功能为办公楼+酒店，地上建筑面积约为6.36万平方米，地下建筑面积约为1.50万平方米，设地下3层，地上40层，结构高度179.9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。

塔楼采用灌注桩基础，框架-剪力墙结构，塔楼存在扭转不规则、凹凸不规则、楼板不连续、承载力突变、局部不规则等不规则项。属于超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、YJK小震反应谱分析，并采用PERFORM 3D进行了罕遇地震动力弹塑性时程分析。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，可保证结构的抗震安全性。

二、存在问题和改进意见

1.完善抗震性能目标。支承转换桁架的框架柱应作为关键构件，底部加强区剪力墙应按关键构件采用大震等效弹性分析复核是否满足抗剪不屈服的性能目标要求。

2.立面下部凹口与上部、中部开洞贯通，外部及内部风环境较为复杂，建议进行风洞试验判定建筑物的表面风荷载。

3.应按框架-剪力墙结构进行框架剪力调整，并提高框架抗震构造措施。

4.进一步论证分析33层设置跨层转换桁架的必要性。

5.转换桁架上下弦钢梁应延伸至两端核心筒。转换桁架与两端柱连接节点，转换桁架以上混凝土柱与弦杆连接节点还需完善。

三、审查结论：通过