**康利工业园城市更新单元（一期）1栋一单元**

**超限高层建筑工程抗震设防专家组审查意见**

2023年8月1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“康利工业园城市更新单元（一期）1栋一单元”超限高层建筑工程抗震设防专项审查会议，魏琏教授任专家组组长。与会专家听取了建设单位深圳康利置业有限公司、设计单位深圳和华国际工程与设计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南湾街道国芬路与布澜路交汇处南侧，建筑功能为创新型产业用房、研发用房、商业等，地上建筑面积约为6.3万平方米，地下建筑面积约为7.2万平方米，地下2层，半地下1层，裙房2层，地上32层，结构主屋面高度152.45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，为框架-核心筒结构，存在楼层扭转位移比超1.2、偏心布置、承载力突变、局部穿层柱、塔楼偏置等不规则项，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、MIDAS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MIDAS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。

**二、存在问题和改进意见**

1. 剪力墙端部支承主梁，应进一步细化剪力墙面外承载力的验算；
2. 进一步分析塔楼偏置对结构的不利影响，采取相应的加强措施；
3. 进一步分析大震等效弹性计算结果与动力弹塑性分析结果的差异，对大震下连梁、柱、剪力墙等构件的抗震承载力进行验算；大震弹塑性分析损伤较严重的楼层，宜采取加强措施；
4. 完善顶部构架的抗震、抗风设计。

**三、审查结论：通过。**

专家组组长：魏 琏

专家组成员：陈志强 郑建东 莫世海 梁莉军

2023年8月1日