

# 昆明锦慧金融中心建设项目初步设计评审 专家意见回复

云南建投第一勘察设计院有限公司

2020年1月19日



砂土液化判别计算表

附表1

钻孔编号	土层代号及名称	标贯点深度 (ds)	地下水位 (dw)	粘粒含量 (pc)	基准值 (No)	调整系数 (β)	临界值 (Ncr)	实测击数 (N)	判别结果	土层厚度 (di)	影响权函数 (Wi)	单点液化指数 (I <sub>le</sub> )	钻孔液化指数 (I <sub>le</sub> )	综合液化等级
CK15	④粉土	13.05	0.80	10.7	12.0	1.05	14.37	9.0	液化	1.50	4.63	2.60	3.40	轻微液化
	④ <sub>2</sub> 粉砂	14.05	0.80	14.3	12.0	1.05	12.79	11.0	液化	1.45	3.97	0.80		
	④ <sub>1</sub> 粉土	8.85	0.80	10.5	12.0	1.05	12.38	11.0	液化	1.10	7.43	0.91		
ZK9	④粉土	14.05	0.80	9.1	12.0	1.05	16.03	10.0	液化	1.50	3.97	2.24	5.62	轻微液化
	④粉土	15.05	0.80	7.2	12.0	1.05	18.50	10.0	液化	1.50	3.30	2.27		
	④ <sub>2</sub> 粉砂	16.05	0.80	11.3	12.0	1.05	15.12	14.0	液化	1.00	2.63	0.20		
ZK27	④粉土	10.60	0.80	10.2	12.0	1.05	13.54	11.0	液化	1.60	6.27	1.88	4.63	轻微液化
	④粉土	14.90	0.80	10.2	12.0	1.05	15.48	10.0	液化	1.50	3.40	1.81		
	④粉土	16.40	0.80	11.8	12.0	1.05	14.92	11.0	液化	1.50	2.40	0.95		
ZK31	④粉土	10.45	0.80	14.4	12.0	1.05	11.33	8.0	不液化					
	④粉土	12.45	0.80	17.2	12.0	1.05	11.12	9.0	不液化					
	④粉土	14.45	0.80	23.7	12.0	1.05	10.04	10.0	不液化					
	④粉土	16.45	0.80	15.8	12.0	1.05	12.91	11.0	不液化					
	④粉土	17.95	0.80	17.3	12.0	1.05	12.74	9.0	不液化					
	④粉土	15.15	0.80	9.6	12.0	1.05	16.06	9.0	液化	1.50	3.23	2.13	3.73	轻微液化
④粉土	17.45	0.80	9.4	12.0	1.05	17.10	11.0	液化	1.50	1.70	0.91			
④粉土	18.45	0.80	8.9	12.0	1.05	17.93	10.0	液化	1.50	1.03	0.69			
ZK50	④粉土	11.15	0.80	11.0	12.0	1.05	13.31	10.0	液化	1.70	5.90	2.49	4.19	轻微液化
	④ <sub>2</sub> 粉砂	14.45	0.80	12.9	12.0	1.05	13.61	11.0	液化	1.50	3.70	1.06		
	④ <sub>1</sub> 粉砂	15.45	0.80	11.0	12.0	1.05	15.11	13.0	液化	1.50	3.03	0.64		
ZK61	④粉土	15.15	0.80	17.1	12.0	1.05	12.03	10.0	不液化				1.04	轻微液化
	④ <sub>2</sub> 粉砂	16.55	0.80	10.3	12.0	1.05	16.02	10.0	液化	1.50	1.50	0.85		
	④ <sub>1</sub> 粉砂	19.55	0.80	17.3	12.0	1.05	13.13	12.0	液化	1.50	1.50	0.19		

注：根据云南省山地城镇岩土工程导则5.6.3第3条：地下水采取场地抗浮水位1888.00m计算，液化判别地下水水位深度 (dw) = ±0.00标高 - 1888.00 (场地抗浮水位)；标贯点计算深度 (ds) = ±0.00标高 - 实测点标高。

锦慧金融中心项目初步设计评审专家  
意见回复

上海水石建筑规划设计股份有限公司

2020年1月19日

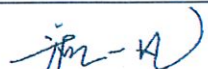
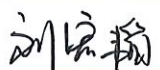


## 建筑专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	本次初步设计文件中建筑专业部分的编制内容和深度，基本满足《建筑工程设计文件编制深度》（2016年版）规定的要求：	同意专家意见。
2	应补充建设工程规划许可证；图纸应补充设计人员手签字。	按专家意见补充完善。
3	缺门窗玻璃防护设计内容，应补充。	按专家意见补充完善
4	消防专篇应根据《建筑设计防火规范》GB50016 - 2014（2018年版）第5.4.10条明确高层建筑定性类别。	按专家意见修改完善
5	人防应补充移动电站说明。	按专家意见补充说明。
6	未见节能专篇中说明提供节能报告，应补充。	按专家意见补充修改完善。
7	环保说明中第4条采用福建规定不适用本项目。	按专家意见修改完善。

8	绿色建筑设计应按《绿色建筑评价标准》GB / T50378 2019 基本级要求控制项核实。	同意专家意见,经复核已经按照绿色建筑评价标准》GB / T50378 2019 一星要求控制。
9	总图《民用建筑设计通则》GB 50352- 2005 、《建筑设计防火规范》（ GB 50016-2014）已过期， 应修改。	按专家意见修改完善。
10	应根据《建筑外门窗气密、水密、抗风压性能分级及检测方法》GB / T7106- 2008 规定明确抗风压及水密性能。	按专家意见修改，地下室在门窗大样图说明中补充第五点“ 5、气密性等级不低于7级,水密性等级不低于3级。
11	地下室部分储藏室未设置乙级防火门，不满足《建筑设计防火规范》GB50 016-2014（2018 年版）第 6.2.3 条第 4 款规定。	按专家意见修改储藏室门为乙级防火门。
12	地下展厅上空部分不属于中庭，防火卷帘设计不满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版) 第 6.5.3 条规定。	按专家意见修改完善,减少防火卷帘的长度,增加墙长度,使之满足相关规定。
13	地下室 2 层设置 SPA 用房，	按专家意见修改完善, 将

	<p>不满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第5.4.9条第1款规定。</p>	<p>SPA防火分区改为休息防火分区，SPA用房改为休息室，详见修改图纸。</p>
14	<p>充电车位未设置防火分隔，不满足《电动汽车分散充电设施工程技术标准》GB/T51313-2018第6.1.5条规定。</p>	<p>同意专家意见，在后期施工图阶段调整完善。</p>
15	<p>1#楼一层借用相邻防火分区安全出口防火门应按《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第6.4.11条第1款规定开向疏散方向。</p>	<p>按专家意见修改完善，经复核</p>
16	<p>1#楼一层湿式报警阀间未设置乙级防火门，不满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）第6.2.7条规定。</p>	<p>按专家意见修改完善。</p>
17	<p>根据昆建通（2018）374号文规定，高层建筑不得使用外平开窗，请复核。</p>	<p>同意专家意见，经复核本项目高层建筑无外平开窗。</p>
18	<p>2#楼消防电梯未直通室外，不满足《建筑设计防火规范》</p>	<p>同意专家意见，由于平面功能受限无法直接通至室外，</p>

	GB50016-2014 (2018 年版)7.3.5 条第 1 款规定。	将增设长度不大于 30m 的通道,消防电梯将通过此通道通向室外。
19	3#楼上空部分防火墙两侧窗间距不足 2 m, 不满足《建筑设计防火规范》GB5 0016-2014 (2018 年版)第 6.1.3 条规定。	同意专家意见,经复核本栋建筑每层为一个防火分区,窗间距满足《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018 年版)6.1.3 条的规定。
20	请复核完善窗槛墙及幕墙层间防火措施, 并应满足《建筑设计防火规范》GB5 0016-2014 (2018 年版)第 6.2.5、6.2.6 条规定。 6.2.6 条规定。	同意专家意见,经复核本项目窗槛墙及幕墙层间建筑均不小于 800mm,且均已设置喷淋。
21	应明确锅炉房热源, 复核设计是否满足《建筑设计防火规范》GB5 0016-2014(2018 年版)第 5.4.12 条规定。	同意专家意见,经复核锅炉房热源为燃气。
项目负责人: 		
复审意见	同意合格	
评审专家		日期 2019 年 1 月 19 日

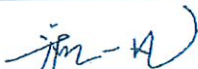

## 结构专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
一、文本及计算		
1	<p>文本中引用的部分规范与现行版本不一致，如《建筑结构可靠度设计统一标准》(GB50068 2001)应修改为《建筑结构可靠性设计统一标准》(GB50068-2018)，《工程结构可靠性设计统一标准》(GB 50153-2018)版本号应修改为《GB50153—2008》等，应复核修改。</p>	<p>同意审查意见，已复核初设文本中过期规范修改成最新规范。</p>
2	<p>依据《建筑工程设计文件编制深度规定(2016)》第3.5.2-6条，文本中工程地质勘察资料内容引述过多，但缺少基础选型说明、桩端持力层及进入持力层的深度等必要信息，应修改完善。</p>	<p>同意审查意见，已在文本中补充基础选型相关说明，并且补充说明桩段进入持力层的要求：1、桩端全断面进入持力层黏性土不宜小于2倍桩径，碎石类土不宜小于1倍桩径。存在软弱下卧层时，桩端以下硬</p>



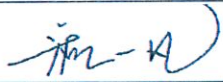
		持力层厚度不宜小于3倍桩径。2、采用旋挖成孔灌注桩时，确保孔底沉渣小于5cm。
3	依据《建筑抗震设计规范(GB 50011-2010)(2016年版)》第4.4.5条，液化土和震陷软土中桩的配筋范围，应自桩顶至液化深度以下符合全部消除液化沉陷所要求的深度，其纵向钢筋应与桩顶部相同，箍筋应加粗和加密。应修改完善。	同意审查意见，已在初设文本中补充说明液化土和震陷软土中桩的配筋范围，应自桩顶至液化深度以下符合全部消除液化沉陷所要求的深度，其纵向钢筋应与桩顶部相同，箍筋应加粗和加密。
4	依据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016年版)第6.1.14条，地下室顶板作为上部结构的嵌回部位时，地下室顶板应避免开设大洞口。本工程地下室顶板开设大洞口周边应采取可靠的加强措施增加平面内刚度，以有效传递地震基底剪力。	同意审查意见，本项目针对地下室顶板局部大开洞的位置采取了相应加强措施，如洞口周边楼板加厚，楼板钢筋双层双向拉通，提高楼板配筋率。

5	<p>依据《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ3-2010)第4.3.2条,高层建筑中的长悬臂结构,8度抗震设计时应计入竖向地震作用。应复核计算并在文本中补充相关内容。</p>	<p>同意审查意见,对于高层长悬臂结构,计算时已考虑了竖向地震作用。</p>
6	<p>依据《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016年版)第6.1.9条及第6.2.13条,框架剪力墙结构中底层框架部分承担的地震倾覆力矩,不应大于结构总地震倾覆力矩的50%:任一层框架承担的剪力值应按<math>0.2V</math>和<math>1.5V_f, \max</math>,二者的较小值进行调整,应复核并在图纸中补充相关内容。</p>	<p>同意审查意见,已按要求复核,并在文本中补充各子项结构中框架承担的地震剪力。</p>
7	<p>各子项中存在的不规则项及薄弱部位,应补充相应的加强措施。</p>	<p>同意审查意见,已补充不规则项及薄弱部位加强措施。</p>
<p>二、图纸</p>		
1	<p>各栋楼初设图纸中缺剪力墙及框架柱截面尺寸内容,2#、3#楼二层结构平面布置图中无“梁加腋锚固大样”</p>	<p>同意审查意见,已补充图纸中剪力墙及框架柱截面尺寸和“梁</p>

	及“地垄墙”详细做法及说明，应补充完善。	加腋锚固大样”及“地垄墙”详细做法及说明。
2	缺人防初步设计图纸。	同意审查意见，已补充人防初步设计图纸。
项目负责人： 		
复审意见	同意合格	
评审专家		日期 2019年1月19日

## 给排水专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	道路浇洒用水量偏小，请按《民用建筑节能设计标准》3.1.5规定复核修改。	按专家意见修改完善。
2	请按《建筑工程设计文件编制深度规定》深化完善热水系统相关说明。	按专家意见补充完善。
3	请落实市政雨污水接管条件，合理确定排水管埋深及坡度。且公共建筑排水量应按 100%给水量计，请复核排水系统设计。	按专家意见修改完善。
4	请根据项目所在地选取相应的暴雨强度公式，复核雨水量计算及雨水系统设置。	按专家意见修改完善。
5	公寓配电室超细干粉自动灭火设备数量不足，请复核修改。	按专家意见修改完善。
6	请补充设备及主要材料表。	按专家意见补充完善。
7	请按《建筑工程设计文件编制深度规定》深化完善室外给排	按专家意见补充完善。

	水总图， 补充消防泵房、消防水箱及生活泵房大样图。	
8	请按《消防给水及消火栓系统技术规范》 7. 4. 6 规定复核 1 栋各层开放办公区和屋顶各机房消火栓布置。	经复核，室内消火栓布置满足规范要求。
9	请按《消防给水及消火栓系统技术规范》5. 2. 2 要求复核 1 栋屋顶消防水箱设置高度。	施工图阶段深化调整水箱高度满足规范要求。
10	1 栋屋顶热水箱溢流水位高于补水箱进水管标高不合理，请复核修改。	按专家意见修改完善。
11	请复核 3 栋各层阳台淋系统设置是否合理，是否满足其动作条件。	经复核，喷淋布置符合要求，部分敞开式阳台不设置喷淋。
12	地下室 2# 自动 扶梯底部) 按《建筑设计防火规范》8. 3. 3 规定设置自动灭火系统，请补充完善。	按专家意见补充完善。
项目负责人: 		
复审意见	回复满足要求。	
评审专家	向颖异	日期 2020 年 01 月 19 日

## 暖通专业回复

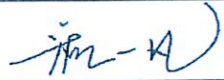
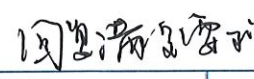

序号	评审意见	评审意见回复
1	暖通节能设计内容实际为消防设计应重新编制文本	回复：按审查意见调整完善。
2	根据《云南省民用建筑节能设计标准》DBJ53/T-39-2011 第 4.4.5.2 条规定风系统服务半径不宜超过 60 米，应在文本中节能绿建专篇章节补充相关内容	回复：按审查意见调整完善。
3	车库排风量计算应满足 GB50736-2012 中 6.3.8 及 JGJ100-2015 中 7.3.4 条要求，排风量应按稀释浓度法、换气次数法、单台机动车排风量法三者计算取最大值，平时送风量应按 GB50736-2012 中 6.3.8.3 规定取排风量的 80%-90%，应修改完善文本通风设计相关章节内容	回复：按审查意见调整完善。
4	应按《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014 中 1.0.4 和 5.1.4 条要求补充防排烟相关设备抗震要求	回复：消防设计专篇中补充完善。
5	环保专篇中应按环评批复的要求补充废气排放油烟排放的要求	回复：按审查意见调整完善。

6	<p>根据《人民防空工程防化设计规范》RFJ013-2010 第 4.3.2 条及《人民防空地下室设计规范》GB50038-2005 第 5.3.1 条、3.7.7 条、3.7.9 条规定，人防通风章节应补充暖通专业平战转换和密闭处理措施</p>	<p>回复：按审查意见调整完善。</p>
7	<p>风机等设备噪声值在绿建中为控制项，应在设计中明确所选设备的噪声标准。</p>	<p>回复：按审查意见调整完善，设计说明中补充相关说明。</p>
8	<p>（一）水冷螺杆机组的 COP 应满足《公共建筑节能设计标准》GB500189-2015 中 4.2.10 要求，应在文本中暖通专业节能专篇绿建专篇中修改完善相关内容。</p>	<p>回复：按审查意见调整完善。</p>
9	<p>制冷机房应按照《公共建筑节能设计标准》GB500189-2015 中 4.5.2 要求设置计量，应在文本中补充相关内容。</p>	<p>回复：按审查意见调整完善，设计说明中补充。</p>
10	<p>空调系统补水应满足《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736—2012 中 8.5.15 及 8.5.16 条要求；空调冷凝水应满足《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736—2012 中</p>	<p>回复：按审查意见调整完善，设计说明中补充。</p>

	8.5.23 条和《建筑给排水设计规范》 GB50015-2003（2009 版）中 4.3.13 要 求；应在文本补充相关内容。		
项目负责人： 刘-A)			
复 审 意 见	回复合格。		
评 审 专 家	肖莹	日 期	2019 年 1 月 19 日



## 电气专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	保持视觉连续的方向标志、灯的设置间距不应大于 3m, 详《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB 51309-2018 第 3.2.9-3 条的规定。	修改设计说明为“保持视觉连续的方向标志、灯的设置间距不应大于 3m”。
2	防雷设计说明应按 1~5#楼的年预计雷击次数分别确定防雷等级。	修改初设计说明, 分别补充 1~5#楼的年预计雷击次数, 并分别确定防雷等级。
项目负责人: 		
复审意见		
评审专家		日期 2020 年 01 月 19 日

## 概算专业回复

序号	评审意见	评审意见回复
1	本概算书的证章不齐全,未加盖建设单位公章和编制人员的执业章;编制说明中的概算总费用不一致,请予以修改调整;	同意专家意见,已补充完善编制人员和建设单位公章,已调整编制说明以及概算汇总表中不一致的地方。
2	在编制依据中增加《建设项目设计概算编审规程》(CECA/GC 2—2015)。	同意专家意见,已补充《建设项目设计概算编审规程》(CECA/GC 2—2015)。
3	环境影响咨询服务费和工程监理费计算方法,按【2015】299号文件要求停止实行,现实行市场议价,请在汇总表中调整计费依据。	同意专家意见,已调整环境影响咨询服务费和工程监理费计算方法计费依据。
4	本项目设计概算的计税税率10.36为旧的税率,新税率已于2019年5月1日实行,请按《住建厅关于重新调整云南省建设工程造价计价依据中税金综合税率的通知》【云建科函[2019]62号】调整税率。	同意专家意见,已按照新规范调整税率。

5	<p>编制说明中,本项目资金来源为企业自筹,未在概算总表中有一笔建设期贷款利息 920 万元,建议根据项目情况合理调整动态投资,同时需说明建设资金的自筹资金和银行贷款的占比。</p>	<p>同意专家意见,经与建设单位沟通,项目资金为自有资金,不计列贷款利息。</p>
6	<p>请按照编制规程的要求,在编制说明中补充本项目可研估算与设计概算的对比分析,并提供本项目概算主要材料的消耗量指标和价格指数。</p>	<p>同意专家意见,已在编制说明中第 4 条“其他有关说明”中补充可研估算与设计概算的对比分析,并补充概算主要材料的消耗量指标和价格指数。</p>
7	<p>按《建设工程设计文件编制深度的规定》的要求,单位工程中均列计了一定数额零星工程费,但未说明计算方法;同时,分部分项工程中有部分清单米提供特征描述,请补充完善。</p>	<p>同意专家意见,单位工程中零星工程费计算方法为: (分部分项工程+措施项目)×5%,已在概算书中补充完善项目特征描述。</p>
8	<p>本项目各单位工程汇总表中均有一定数额的其他费用(有</p>	<p>同意专家意见,已调整补充完善单位工程其它费用表。</p>

	些是调减费用), 但未提供其它费用汇总表及其它费用表, 也未对该项用进行说明。	
9	各单位工程的清单综合单价, 主要材料的价格以及暂估的价格数均符合当前市场行情况, 但是各单位工程的主要材料如钢筋、商混的价格不一致, 请予以调整。	同意专家意见, 已调整单位工程中主要材料如钢筋、商混的价格不一致的情况。
项目负责人: 张一凡		
复审意见	回复合格。	
评审专家	武占平	日期 2020年01月19日