

# 2025年北京市勘察领域地方标准执行情况 专项抽查

## 宣贯培训材料

2025年07月

**第一部分 专项抽查整体情况介绍**

**第二部分 专项抽查主要问题**

**第三部分 需要强调的其他内容**

**第一部分 专项抽查整体情况介绍**

**第二部分 专项抽查主要问题**

**第三部分 需要强调的其他内容**

# 第一部分 专项抽查整体情况介绍

## 一、与施工图审查工作的区别

维度	施工图审查	地方标准执行情况的检查
目的	确保勘察成果满足设计需求，保障工程设计质量	监督地方标准落地，规范区域工程建设
内容	勘察方法、数据准确性、结论建议的技术适用性	执行地方标准条款的合规性、全面性
依据	国家标准、强制性条文、审查要点等	地方标准、规范
处置	修改报告直至符合设计要求	整改，推动标准执行

# 第一部分 专项抽查整体情况介绍

---

## 二、抽查项目情况

□ 2024年5月-2025年5月报审的“新改扩建工程施工图告知承诺备案”（事后检查）勘察项目（不含地基处理）共计680项（去年408项），按照约10%（去年15%）的比例抽取，抽查项目共计68项（去年60项）。

□ 抽查的68个项目共涉及勘察设计单位46家（去年39家）。

◆ 抽查项目以及涉及单位的数量均有所增加

# 第一部分 专项抽查整体情况介绍

---

## 三、抽查标准 涉及5本规范，共50条（款）（去年45条）

- （1）《北京地区建筑地基基础勘察设计规范》（DBJ 11-501-2009）（2016版）
- （2）《既有建筑加固改造工程勘察技术标准》（DB11/T 2006-2022）
- （3）《城市建设工程地下水控制技术规范》（DB11/1115-2014）
- （4）《污染场地勘察规范》（DB11/T 1311-2015）
- （5）《场地形成工程勘察设计技术规程》（DB11/T 1625-2019）

# 第一部分 专项抽查整体情况介绍

## 三、抽查标准 涉及5本规范，共50条（款）

（1）《北京地区建筑地基基础勘察设计规范》（DBJ 11-501-2009）（2016版）  
-26条（款）（去年19条）5.1.1、5.1.4、5.1.5、5.2.1、5.2.6、5.4.1、5.5.1、  
5.5.6、6.1.2、6.1.3、6.2.1、6.2.2、6.2.3、6.2.4、7.1.2、7.3.3、7.3.4、7.6.2、  
10.1.1、12.1.1、12.2.3、12.3.2、12.3.3、12.3.4、12.3.9、12.3.10

涉及：地下水分层量测和采取、地下水评价、勘察前期准备、勘探孔布置、勘探孔深度、土样数量、天然地基评价内容、地基承载力、城区人工填土利用、山区地基评价内容、抗震参数、波速孔布置、场地类别、液化判定等

# 第一部分 专项抽查整体情况介绍

## 三、抽查标准 涉及5本规范，共50条（款）

（2）《既有建筑加固改造工程勘察技术标准》（DB11/T 2006-2022）

-15条（款） 4.4.2、5.2.2、5.3.4、6.2.1、6.2.2、6.3.4、7.2.2、7.2.4、7.2.5、7.2.6、7.2.7、7.2.8、7.2.9、7.2.10、7.2.11

涉及：探井工作要求、取样要求、取样和原位测试数量、腐蚀性评价、地下水评价、原勘察资料分析、既有建筑地基基础条件评价、天然地基、复合地基、桩基、注浆加固、基坑、移位评价等

# 第一部分 专项抽查整体情况介绍

---

## 三、抽查标准

(3) 《城市建设工程地下水控制技术规范》(DB11/1115-2014)

-4条(款) 4.3.2、4.3.4、4.3.5、4.3.6

(4) 《污染场地勘察规范》(DB11/T 1311-2015)

-3条(款) 3.3.2、3.3.3、3.3.6

(5) 《场地形成工程勘察设计技术规程》(DB11/T 1625-2019)

-2条(款) 5.2.3、5.2.4

# 第一部分 专项抽查整体情况介绍

---

## 四、抽查情况整体评价

□ 每个项目都经过主审、复审两位审查人员审查，并经全体审查人员多次讨论后确定。

□ 未发现问题的报告24项，占总报告的35.3%。

□ 所发现问题中，对工程建设有较大影响的问题，在施工图审查阶段均已提出。

# 第一部分 专项抽查整体情况介绍

---

## 四、抽查情况整体评价

□ 勘察领域的北京地方标准总体执行情况良好。地方标准对于满足新形势下高标准开展勘察工作、提升工程勘察技术水平以及保障工程项目运维安全，发挥了重要的技术支撑作用。

**第一部分 专项抽查整体情况介绍**

**第二部分 专项抽查主要问题**

**第三部分 需要强调的其他内容**

## 第二部分 专项抽查主要问题

---

大致归纳为八个方面：

- (一) 设计条件、背景资料
- (二) 地下水
- (三) 勘探点坐标
- (四) 抗震评价
- (五) 抗浮问题
- (六) 参数问题
- (七) 钻孔深度
- (八) 其他

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (一) 设计条件、背景资料

#### 1、缺少拟建建筑必要的设计条件，如基础类型、荷载条件



FT00-2404-0005 地块拟建主要建筑物概况表 表 1-1

序号	建筑物名称	结构型式	建筑物高度(规证)(m)	层数地上/地下	基础埋深(规证)(m)	预计基础埋深(含底板厚度)(m)	±0.00(m)	备注
1	1#住宅楼	装配式剪力墙结构	28.77	9F/2D	9.40	10.40	43.35	暂定
2	2#住宅楼		43.77	14F/2D	9.40	10.40	43.35	暂定
3	3#住宅楼		47.07	15F/2D	9.40	10.40	43.35	暂定
4	4#住宅楼		55.77	18F/2D	9.40	10.40	43.35	暂定
5	5#住宅楼		55.77	18F/2D	9.40	10.40	43.35	暂定
6	6#住宅楼		34.77	11F/1D	5.60	6.30	43.35	暂定
7	7#住宅楼		52.77	17F/1D	5.60	6.30	43.35	暂定
8	8#住宅楼		52.77	17F/2D	9.40	10.40	43.35	暂定

表 1.2-1 建(构)筑设计条件一览表

拟建建筑	楼层数(地上/地下)	高度(地上/地下)(m)	±0.00 标高(m)	筏板底埋深相对于±0.00(m)	筏板底标高(m)	预估上部荷载(kPa)	基础型式
1#住宅楼	18,16,17/-2	54.60,48.70,51.70/-6.80	34.60	-7.68	26.92	385	筏板
2#住宅楼	20/-3	60.70/-10.65	34.60	-11.63	22.97	440	筏板
3#住宅楼	22/-3	66.70/-10.65	34.60	-11.63	22.97	480	筏板
4#住宅楼	23/-3	69.70/-10.65	34.60	-11.63	22.97	500	筏板
5#住宅楼	18/-2	54.60/-6.80	34.60	-7.68	26.92	385	筏板
6#住宅楼	11/-2	33.60/-6.80	34.60	-7.53	27.07	260	筏板
7#住宅楼	17/-2	53.40/-6.80	34.60	-7.68	26.92	370	筏板
8#住宅楼	17,9/-3	51.70,27.70/-10.65	34.60	-11.53	23.07	390/240	筏板
9#住宅楼	18,9/-3	54.60,27.70/-10.65	34.60	-11.53	23.07	405/240	筏板

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (一) 设计条件、背景资料

#### 2、缺少气象、水文、构造、地震等背景资料

##### 目录

1、前言	1
1.1 工程概况	1
1.2 勘察分级、目的及任务	2
1.3 勘察依据的主要技术标准及文件	2
1.4 勘察方法	3
1.5 勘探点的布置及测放	3
2、拟建场地的工程地质条件	5
2.1 场地现状地形、地貌	5
2.2 地层构成及特征	5
3、拟建场区的水文地质特征	5
3.1 地下水类型及勘察期间实测地下水水位埋深情况	5
3.2 地下水赋存特征	6
3.3 近3~5年及历年最高地下水位	6

##### A、文字部分

###### 一、前言

###### 二、区域地质条件及本场区水文地质条件

###### 三、岩土工程性质评价

###### 四、拟建场地建筑抗震设计条件

###### 五、建筑场地岩土工程地质问题评价

###### 六、地基基础方案评价及建议

###### 七、基坑土方、支护方案及施工监测的建议

###### 八、施工降水及抗浮评价

###### 九、周边环境对施工的影响

###### 十、结论与建议



## 第二部分 专项抽查主要问题

### (一) 设计条件、背景资料

#### 3、缺少引测控制点信息

##### 2.5 坐标、高程系统及引测依据

《城际铁路联络线廊坊东至新机场段详细勘察新航站楼岩土工程勘察报告》中使用的是西安 80 坐标系统；本次编制《北京大兴国际机场临空经济区 DX16-0104-0013 地块礼贤站一体化开发项目（商务办公楼等 4 项）勘察岩土工程勘察报告》所利用钻孔坐标均转换为北京坐标系，高程为北京高程系统。

测量与定位说明：本报告中提供的勘探点坐标为北京市地方坐标系统，高程为北京市地

方高程系统。本工程采用 GPS 施放各钻孔，引测基准点为 G1-1 ( X=285267.686,

Y=515586.926, H=24.343m)、G2-1 ( X=285257.193, Y=515814.780, H=25.238)、G3-1

(X=285478.378, Y=515797.556, H=25.172m)。

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (二) 地下水

#### 1、未描述初见水位情况

实测地下水位一览表 表 3.1-1

地下水层号	地下水类型	地下水埋深 (m)	地下水水位标高 (m)
一	上层滞水	4.7~6.7	34.22~36.83
二	潜水	9.8~12.50	28.96~31.66
三	层间潜水	15.8~18.8	22.36~25.84

钻孔编号	初见水位埋深 (m)	初见水位标高 (m)	稳定水位埋深 (m)	稳定水位标高 (m)	含水层	地下水类型	测量日期
114	19.60	24.51	17.20	26.91	⑦层卵石	承压水	2021.08.29
116	22.00	26.38	21.40	26.98	⑦层卵石	承压水	2021.08.26
135	21.20	23.81	20.00	25.01	⑦层卵石	承压水	2021.07.05
104	20.30	24.17	18.60	25.87	⑦层卵石	承压水	2024.04.04
129	21.00	24.47	19.30	26.17	⑦层卵石	承压水	2024.04.04
118	21.10	23.22	18.50	25.82	⑦层卵石	承压水	2024.04.05

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (二) 地下水

#### 2、未描述含水层情况

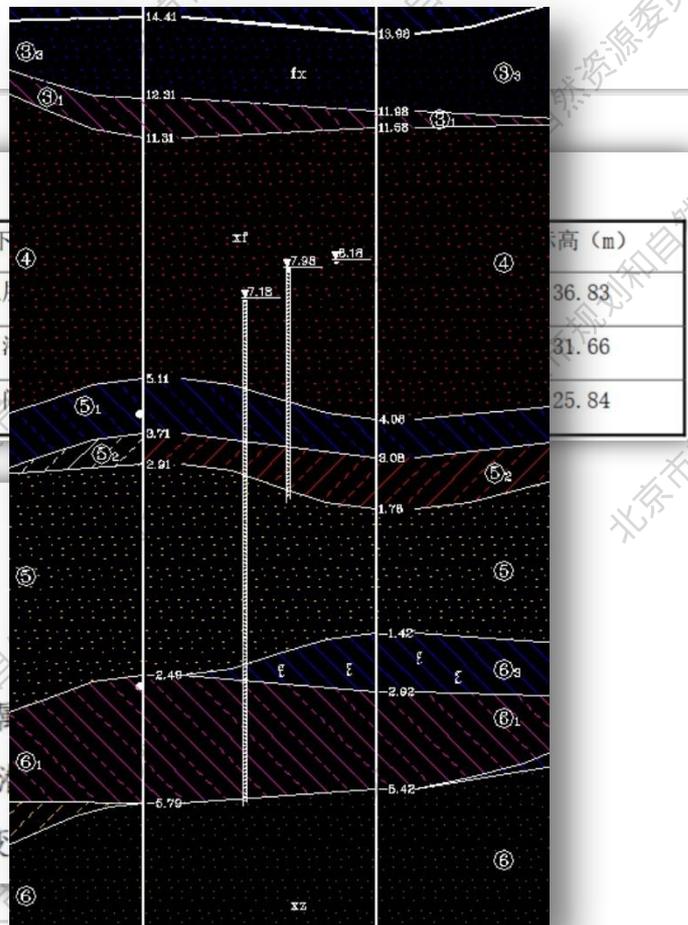
##### 五、水文地质条件

##### 5.1 水文地质特征及地下水类型

本次勘察期间场地周边未发现地表水。

勘察期间，拟建场地在钻孔内测得一层地下水，地下水类型属潜水，埋深0.90~3.70m，稳定地下水标高 38.74~39.25m。勘察场区分布的潜水为承压水；主要补给来源以大气降水和侧向径流为主，其水位年动态变

地下水层号	地下
一	上层
三	层



## 第二部分 专项抽查主要问题

### (二) 地下水

### 3、未分层量测地下水

- ◆ 明显多层地下水且对地基方案有影响

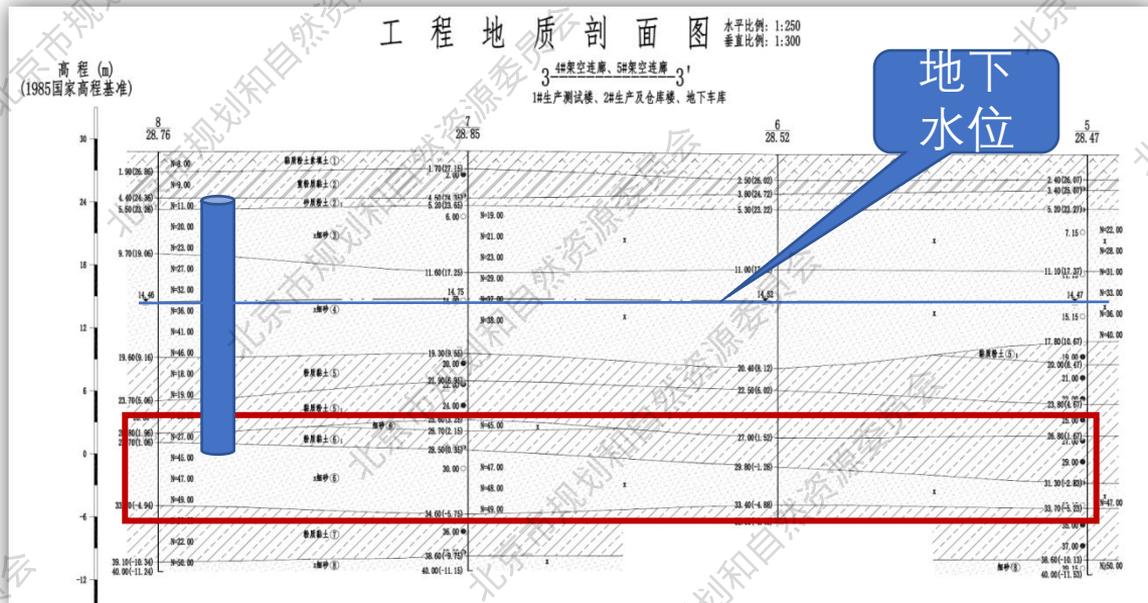
#### 2.6 拟建场地地下水条件

##### 2.6.1 勘探期间实测地下水位

本次勘察期间（2023年04月），本次勘察深度（40m）范围内，共测得1层地下水，本地

建议的基础埋置标高、持力土层及综合考虑后地基承载力标准值一览表 表 4.4.3

建筑物名称	基础埋置标高 (m)	直接持力土层	建议桩端持力层	对应的剖面号
1#生产测试楼	24.40	重粉质黏土②层局部为砂质粉土② <sub>1</sub> 层	④层细砂及⑥层细砂以下土层	2、3、7~10
2#生产及仓库楼	24.40			3~10



## 第二部分 专项抽查主要问题

### (二) 地下水

#### 4、腐蚀性评价不全

- ◆ 2层地下水，  
只评价其  
中1层

##### 5.1.2 地下水

勘察期间，在20m勘探深度范围内，观测到2层地下水。

第1层地下水，含水层为黏质粉土③层，初见水位埋深为3.70m~5.20m，初见水位标高30.31m~31.60m，稳定水位埋深为3.20m~4.70m，稳定水位标高为30.81m~32.11m，地下水类型属上层滞水；仅分布在北部果园内，由于果农灌溉下渗形成，水量小。

第2层地下水，含水层为粉细砂⑥层或砂质粉土-黏质粉土⑦层，初见水位埋深为13.00~16.40m，初见水位标高为18.40~21.84m，稳定水位埋深为12.90~14.70m，稳定水位标高为20.10~22.01m，地下水类型属于潜水。

##### 6.4.1 水的腐蚀性

本道路勘察过程中，在7#、23#、35#、41#、63#、78#钻孔第二层地下水采取了地下水样，并进行了水的腐蚀性试验，试验结果详见“水质分析试验成果报告”。依据《岩土工程勘察规范》(GB 50021—2001) (2009年版)附录G本场地环境类型为II，根据本规范第12章相关规定判定，

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (二) 地下水

#### 5、腐蚀性评价结论矛盾且存在风险

##### ◆ 正文

按照《岩土工程勘察规范》GB50021-2001（2009年版）的相关标准综合判定：拟建场区地下水对混凝土结构具有微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋长期浸水环境下具有微腐蚀性，**干湿交替环境下具有弱腐蚀性。**

##### ◆ 结论

6、拟建场区 2 层地下水对混凝土结构具有微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋长期浸水环境下具有微腐蚀性，**干湿交替环境下具有微腐蚀性。**

拟建场区浅层土对混凝土结构具有微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋有微腐蚀性。

证书编号: D211

资质范围:

工程勘察专业:

监测乙级

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (三) 勘探点坐标

#### 1、缺少引测控制点信息

##### 2.5 坐标、高程系统及引测依据

《城际铁路联络线廊坊东至新机场段详细勘察新航城站岩土工程勘察报告》中使用的是西安 80 坐标系统；本次编制《北京大兴国际机场临空经济区 DX16-0104-0013 地块礼贤站一体化开发项目（商务办公楼等 4 项）勘察岩土工程勘察报告》所利用钻孔坐标均转换为北京坐标系，高程为北京高程系统。

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (三) 勘探点坐标

#### 2、X、Y坐标反了

表 1.5-3 测量控制点

点名	坐标(X)	坐标(Y)	高程(H)	备注
CP01	276399.414	467660.499	44.326	
CP02	276273.746	467579.441	44.607	
CP03	276063.061	467466.742	43.939	
CP04	276203.610	467336.264	44.118	
CP05	276350.074	467336.264	45.650	
CP06	276449.142	467336.264	45.630	

◆ 同一份报告

序号	勘探点编号	勘探点类型	勘探点深度 m	坐标		地面 高程 m
				X m	Y m	
1	ZK01	鉴别孔	12.00	467512.990	276399.517	44.93
2	ZK02	鉴别孔	12.00	467487.618	276355.276	45.04
3	ZK03	取土试样钻孔	15.00	467524.267	276393.049	44.91
4	ZK04	取土试样钻孔	18.00	467498.895	276348.809	44.94
5	ZK05	取土试样钻孔	15.00	467632.056	276400.470	44.45
6	ZK06	标准贯入试验孔	12.00	467631.399	276384.247	44.58
7	ZK07	取土试样钻孔	20.00	467573.530	276399.295	44.67
8	ZK08	鉴别孔	10.00	467570.603	276394.168	44.65

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (四) 抗震评价

#### 1、参数错误

##### 5.3 抗震设防烈度及地震影响基本参数

本项目场地位于北京市房山区。依据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)表 C.1 及《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)附录 A 0.1 第 1 条,建筑场地类别为 II 类场地,抗震设防烈度为 8 度,设计特征周期 0.40s,设计基本地震加速度值为 0.20g,反应谱特征周期 0.40s。



依据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)第 8 条、按附录 E 及第 8 条表 1,设计基本地震加速度值及反应谱特征周期不调整。

◆ 房山区石楼镇地震峰值加速度0.15g



## 第二部分 专项抽查主要问题

### (四) 抗震评价

#### 2、波速测试

##### ◆ 高层建筑未 实测波速

40.4m和31.1m

#### 7.2 建筑场地类别

根据与本次勘察场地相邻“**研究院住宅改建项目一、四期工程岩土工程勘察**”成果（派力工程有**限公司**，**2019**年12月），第四系等效剪切波速为136.0-213.5m/s。场地覆盖层厚度**为1.5m**，建筑场地类别为II类。建筑场地较平坦、开阔，建筑场地范围内无断裂带。所有**建筑物基础均坐在稳定基岩上**，属于对建筑抗震有利地段。



## 第二部分 专项抽查主要问题

### (四) 抗震评价

#### 3、地段类别

◆ 前后  
不一致

##### 5.5 建筑场地建筑抗震地段划分

根据本次勘察揭露地层及室内土工试验结果，结合设计条件、地形地貌，依据《建筑与市政工程抗震通用规范》（GB 55002-2021）第 3.1.2 条划分，拟建场地为对建筑物抗震一般地段。

##### 6.3 场地稳定性、适宜性

根据本次勘察成果及我公司收集的区域地质资料，拟建场地为对建筑抗震不利地段，依据《城乡规划工程地质勘察规范》（CJJ 57-2012）8.2.1 条判定，场地的稳定性为基本稳定场地，依据附录 C 判定，场地的适宜性为较适宜。

## 第二部分 专项抽查主要问题

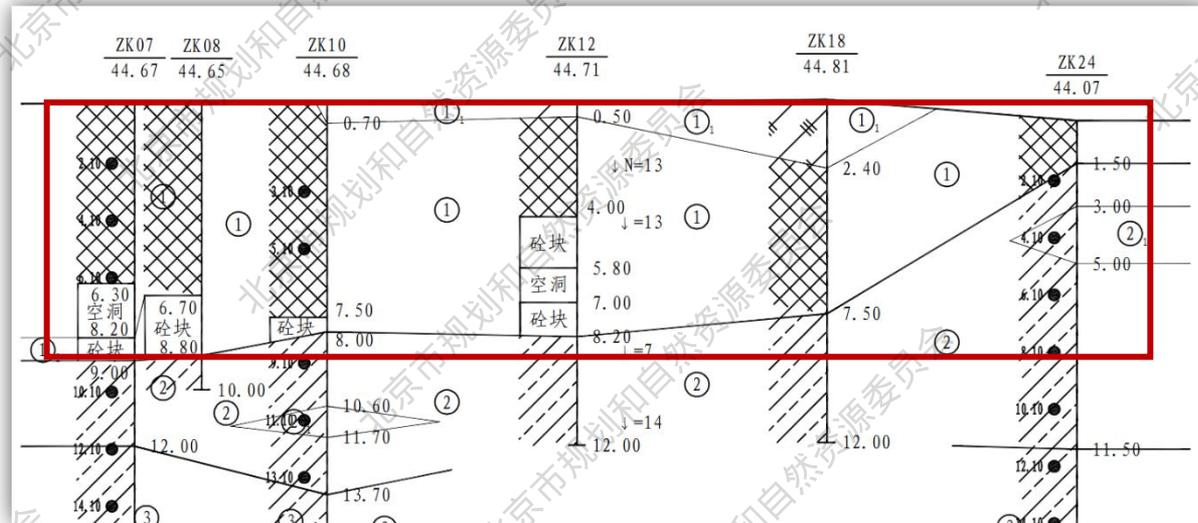
### (四) 抗震评价

#### 3、地段类别

##### 5.5 建筑抗震的地段类别划分

本场地地形开阔、地势平坦，无滑坡、泥石流、岩溶及斜坡变形等不良地质作用，无软弱土和液化土，场地邻近无全新世活动断裂。综合判定拟建场地为对建筑抗震一般地段。

- ◆ 无地下室，  
存在厚层  
填土



## 第二部分 专项抽查主要问题

### (四) 抗震评价

#### 3、地段类别

##### ◆ 存在地震 液化土层

##### 8.3 地震液化判定

根据本次勘察所取得的地层资料、土层的试验及测试数据,依据《建筑抗震设计标准》(GB/T 50011-2010)(2024年版)有关标准进行初判,并采用标准贯入试验方法进一步判别:当地震烈度为8度且地下水位( $d_w$ )按场地历史最高地下水位(自然地面下约0.5m)考虑时,本场地20m深度范围内粉砂②<sub>3</sub>层具有轻微液化,其余天然沉积土不会发生地震液化。

根据计算成果,本场地粉砂②<sub>3</sub>层液化等级为轻微,不宜将未经处理的液化土层直接作为天然地基持力层,建议设计单位综合各拟建建筑物的建筑抗震设防类别以及地基基础形式,依据《建筑抗震设计标准》(GB/T50011-2010)(2024年版)表4.3.6的要求,选择合理抗液化措施。液化

##### 8.4 建筑抗震地段类别划分

根据勘察成果及区域地质资料分析,依据《建筑抗震设计标准》(GB/T50011-2010)(2024年版)判定,拟建场地为对建筑抗震一般地段。

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (四) 抗震评价

#### 4、液化场地建议

(3) 场地抗震设防烈度为8度，设计基本地震加速度值为0.20g，设计地震分组为第三组。场地类别为III类，场地属于对建筑抗震不利地段。本场地20m深度范围内地基土有地震液化现象，液化程度等级为轻微；设计应根据建筑抗震设防类别采取对应的处理措施。

##### 2.天然地基方案评价和建议

根据上述地基持力层分析，在现状设计条件下，选用天然地基、独立基础具备可行性，且经济性较好；建议优先采用天然地基、独立基础或条形基础。局部地基持力层为①粉土素填土，厚度和分布范围较小，建议采用填土挖除、垫层下沉处理。

◆ 地基持力层为轻微液化土层，建议采用天然地基方案时应有相应的处理措施建议。——抗震设防类别

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (五) 抗浮问题

#### 1、抗浮水位不合理

##### 2.6.3 历年最高水位

拟建场区历年（自1955年以来）最高地下水位曾达自然地面；近3~5年最高地下水位标高为 13.50m左右

(6) 本工程雨水调蓄池基底标高6.750m，抗浮设防水位标高11.50m，设计应验算是否需要采取抗浮措施；其他构筑物无地下室，不需考虑抗浮影响。

◆ 抗浮水位低于近3-5年水位2m

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (五) 抗浮问题

#### 2、未建议抗浮措施

##### 9.4 抗浮建议

除汽车接收站、工作塔和控制室基础位于场地抗浮水位之下，其他拟建建（构）筑物，基础均在抗浮水位以上，**汽车接收站、工作塔和控制室需考虑地下室抗浮问题。**

- 只提出应考虑地下室的抗浮问题，未建议相应的抗浮措施及相关参数建议。

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (五) 抗浮问题

#### 3、抗拔锚杆未建议 检测建议

##### 10-5、抗浮措施建议

拟建建筑物埋深较深，建议设计方进行抗浮稳定性验算，若不满足，建议设计方根据工程地质、水文地质条件，按相关规定进行抗浮设计，抗浮设计应本着“安全可靠，造价合理”的原则，可以采取如下2种措施：

- 1) 增加结构自重、配重或其它方式。
- 2) 采用抗拔构件（抗拔锚杆等），提供有效的抗浮力，具体参数详见“地层岩性及土的物理力学性质综合统计表”**采用抗拔锚杆时**，抗拔系数可按 0.80 考虑，并结合工程经验综合取值。

##### 相关建议

- 1、建议施工期间，在基坑边设立地下水位观测点，及时监测地下水位变化，及时提醒施工单位采取相应的地下水控制措施。
- 2、基坑肥槽回填，应严格按《建筑地基基础工程施工质量验收标准》执行。回填物质采用低渗透材料，分层夯实。
- 3、基坑坡顶面硬化处理，增设坑顶坡面排水措施，防止雨季期间雨水倒灌基坑内。
- 4、基坑工程采用降水井降低地下水位时，在基础施工尚未完工验收、上部结构荷载未全部加载前，不能停止降水。



## 第二部分 专项抽查主要问题

### (六) 参数问题

#### 1、前后不一致

各土层主要物理力学性质指标

表 4

地层	质量密度 $\rho$ (g/cm <sup>3</sup> )	压缩模量 Es (MPa)		直剪试验		承载力 标准值 f <sub>sk</sub> (kPa)	波速参 考值 (m/s)	渗透系 数垂直 (m/d)	渗透系 数水平 (m/d)
		P <sub>1</sub> +0.1	P <sub>1</sub> +0.2	黏聚力 c (kPa)	内摩擦 角 φ (度)				
①层黏质粉土 素填土	1.93	5.2	6.8	15	20.5		124~148		
① <sub>1</sub> 层杂填土	1.8*			2*	8*				
① <sub>2</sub> 层卵石 素填土	1.8*			0*	10*				
②层卵石	2.04*	22*	24*	0*	30*	250	282~312		350*
② <sub>1</sub> 层砂质粉土 及黏质粉土	1.92	7.1	9	11	23.3	130	191		0.5*

物理力学指标统计表

工程名称:		国家网络安全园二期项目															
地层编号	岩土名称	试样深度 m	统计项目	土常规试验								压缩模量(竖向)		直剪		标贯击数 N 击30cm	
				质量密度 ρ	土粒比重 G <sub>s</sub>	含水量 w	饱和度 S <sub>r</sub>	天然孔隙比 e	塑限 w <sub>p</sub>	液限 w <sub>L</sub>	塑性指数 I <sub>p</sub>	液性指数 I <sub>L</sub>	Es <sub>0-0.1</sub>	Es <sub>0.1-0.2</sub>	快剪粘聚力 C <sub>q</sub>		快剪摩擦角 φ <sub>q</sub>
				g/cm <sup>3</sup>	-	%	%	-	%	%	-	MPa	MPa	kPa	度		
①	黏质粉土素 填土		统计个数	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
			最大值	1.93		21.2	82.0	0.700	16.6	25.4	8.8	0.52	5.200	6.800	13.0	20.0	13.0
			最小值	1.93		21.2	82.0	0.700	16.6	25.4	8.8	0.52	5.200	6.800	13.0	20.0	6.0
			变异系数														0.266
			平均值	1.93		21.2	82.0	0.700	16.6	25.4	8.8	0.52	5.200	6.800	13.0	20.0	9.1

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (六) 参数问题

#### 2、缺建议对应参数

②层砂质粉土层局部为地震液化土层。液化指数 $I_{LE}$ 为3.03~3.30，液化等级为轻微。建议根据拟建房屋高度确定建筑设防类别，然后依据液化等级，采用加密法（如振冲碎石桩、强夯等）等方式消除液化深陷影响，应处理至液化深度下界；振冲或挤密碎石桩加固后桩间土的标准贯入锤击数不宜小于本规范规定的液化判别标准贯入锤击数临界值。应对液化土层的承载力、压缩模量、桩周摩力等进行相应折减。

◆ 未提出设计、施工注意事项，未提出环境影响分析。

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (六) 参数问题

#### 2、缺建议对应参数

(2) 医疗综合楼开挖深度较大，且地下水对基坑有影响，由于基底以下无良好隔水层，建议支护时可采用桩锚+降水井或桩锚+悬挂式帷幕形式，帷幕可采用高压旋喷桩形式或采用地下连续墙型式；消防水池、污水处理站基底目前位于地下水位以上，建议支护时可采用放坡+土钉墙或桩锚形式；其余建筑物基坑深度小于 5.0m，**建议支护时可采用自然放坡或放坡+土钉墙。**基坑支护施工前应进行再次进行地下水位观测，根据地下水位上升情况及时调整止排水方案，同时基坑支护时要充分考虑上部填土地层给之支护结构带来的不利影响。

1、本工程基底埋深约 3.00-6.30m，基坑侧壁安全等级可按二级考虑，在开挖深度范围内存在房渣土①层、黏质粉土-粉质黏土素填土①<sub>1</sub>层、卵石素填土①<sub>2</sub>层、砂质粉土-黏质粉土②层、卵石③层、细砂③<sub>1</sub>层等地层，易坍塌，**建议采用放坡或土钉墙**或复合土钉墙支护体系。

◆ 放坡，未建议开挖坡率。



## 第二部分 专项抽查主要问题

### (六) 参数问题

#### 3、名称错误

##### ◆ 标准值 极限值

(7) 本地区地层均为黏性土、粉土、粉砂，没有软土和更粗的砂砾石，黏性土、粉土含姜石（局部含量大，成块状），钻孔灌注桩容易成孔，施工时注意集中成孔时可能产生更高的孔隙水压力，对桩基质量产生影响，分区、分块施工。桩基施工时，应控制钻孔灌注桩的沉渣厚度，并注意合理存放和排放泥浆，以免污染周边环境。

桩基设计参数建议值 表 8.1

土层编号	岩土名称	钻孔灌注桩侧阻力标准值 (kPa)	钻孔灌注桩端阻力标准值 (kPa)
② <sub>0</sub>	黏质粉土-砂质粉土	57	400
② <sub>1</sub>	粉砂	41	450
② <sub>2</sub>	黏土	58	400

*Note: Red boxes labeled '极限' (Limit) point to the values 57 and 400 in the table.*

## 第二部分 专项抽查主要问题

---

### (六) 参数问题

#### 4、其他

- 缺部分地层的压缩模量值（沉降计算）
- 缺部分地层的抗剪强度参数（基坑支护）
- 全风化岩层参数比强风化岩层的还高（如黏聚力）
- .....

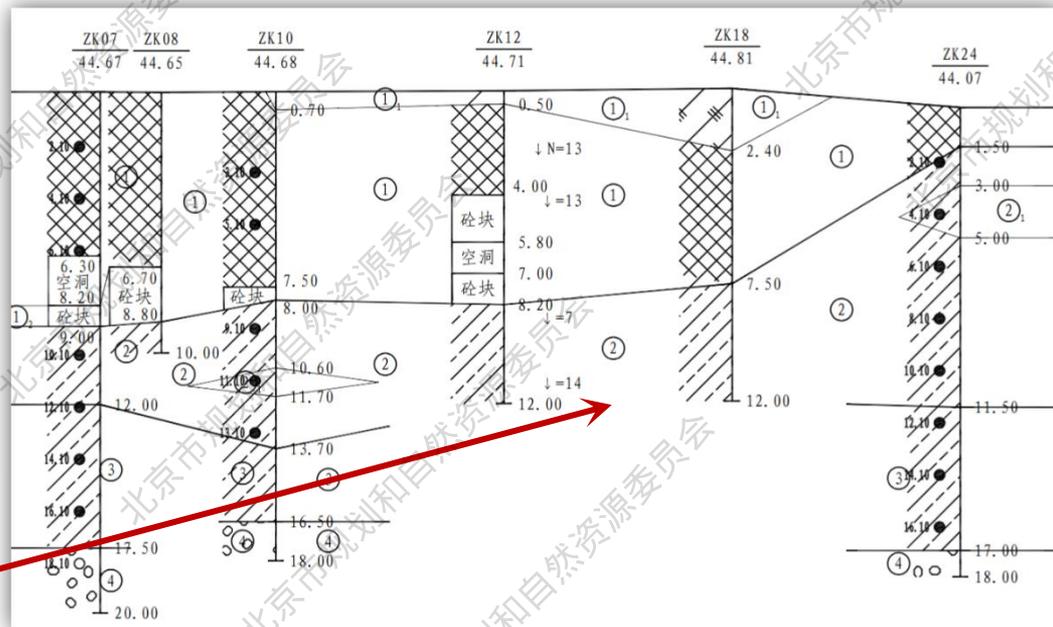
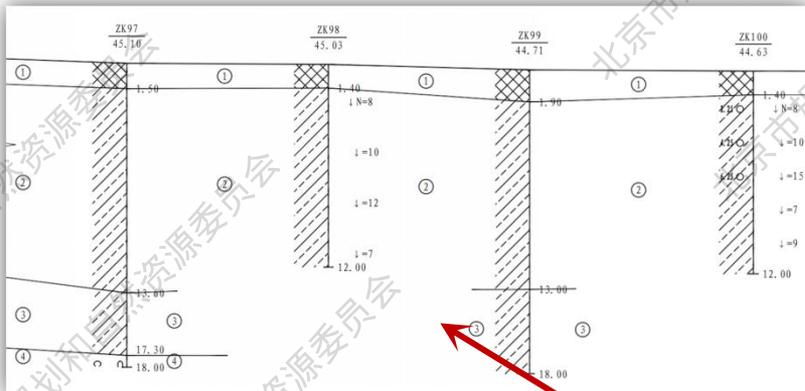
## 第二部分 专项抽查主要问题

### (七) 钻孔深度

#### 1、钻孔深度不足

#### 7.2.3 桩基方案建议

当采用桩基方案时，**建议以第④层卵石为桩端持力层**，桩基设计参数建议值见表 7.2-2。

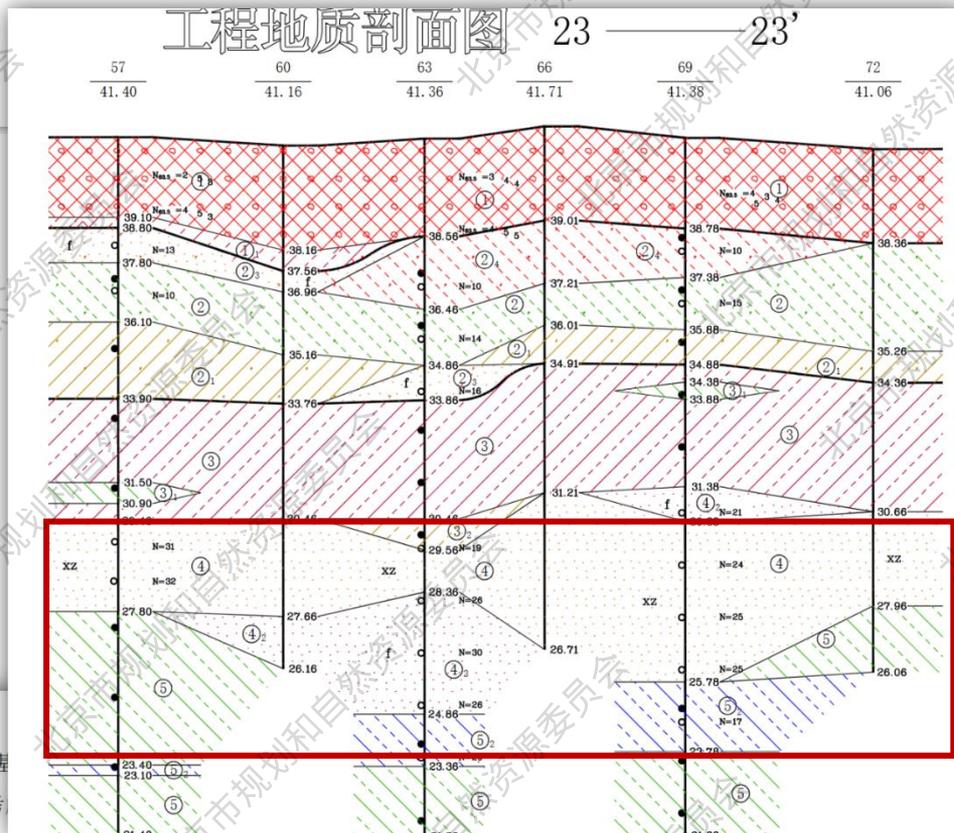


◆ 大部分钻孔未揭露④层。

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (七) 钻孔深度

#### 2、钻孔深度与方案匹配



##### 6.1.2 复合地基方案:

3#中学教学楼、1#小学教学楼、2#图书馆和4#报告厅、食堂也采用 CFG 桩复合地基

其中 1#小学教学楼桩间土质为②层砂质粉土、②<sub>1</sub>层黏土、②<sub>2</sub>层粉质黏土；综合考虑确定，有关桩的设计参数见“地层岩性及土的物理力学性质综合统计表”。

3#中学教学楼、2#图书馆和 4#报告厅、食堂桩间土质为②层砂质粉土、②<sub>1</sub>层黏土、②<sub>3</sub>层粉砂、②<sub>4</sub>层砂质粉土~黏质粉土及①层杂填土；桩间土为人工填土部位需挖除换填处理，换填材料可选用素土、1:9 灰土回填，素土回填施工含水量宜控制在  $w_{op} \pm 2\%$ ，分层碾压，压实系数不小于 0.97；灰土回填也需分层碾压，压实系数不小于 0.97；综合考虑桩间土承载力标准值取 90kPa；桩尖持力层建议采用 4-5 土层，对于复合地基承载力标准值及桩长按满足设计要求确定，有关桩的设计参数见“地层岩性及土的物理力学性质综合统计表”。

按满足设计要

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (八) 其他

#### 1、地表水体



- ◆ 重视地表水体的影响，是否存在水力联系。  
京密引水渠、永定河

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (八) 其他

#### 2、山区项目

##### 3. 场地现状地形、地貌及地物概况

本工程建设场地位于北京市平谷区东高村镇东高村村东南，渔阳滑雪场内。

地貌单元属低山、山麓斜坡地带，拟建17#-22#旅游接待服务用房及地下车库、16#旅游接待服务用房现位于低山上，该部位经人工削坡整平，现为平地（该部位原

建设场地位于北京市平谷区东高村镇东高村村东南渔阳滑雪场内。具体位置详见“拟建场区位置示意图”、“拟建物位置平面图”。

拟建场区位置示意图



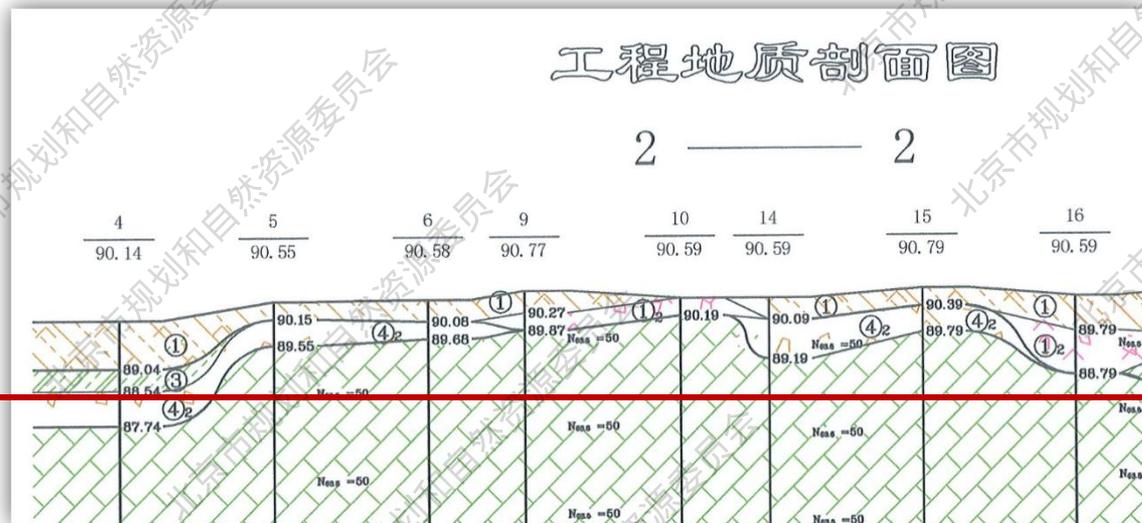
◆ 位于山区的项目，应重视洪水威胁的可能性等

## 第二部分 专项抽查主要问题

### (八) 其他

#### 2、山区项目

基底标高



- ◆ 基岩地基，应评价岩土施工工程分级

**第一部分 专项抽查整体情况介绍**

**第二部分 专项抽查主要问题**

**第三部分 需要强调的其他内容**

## 第三部分 需要强调的其他内容

### (一) 平面图中重要信息的反映

勘察报告的平面图中，能有反映现场实际地形、地物条件等的信息，尤其是地形起伏较大的拟建场地（山区、大面积堆土、已开挖基坑、沟渠等）。

6.1.2 建筑地基勘察前应详细了解设计意图，全面搜集和研究建筑场地及其邻近地段已有的勘察报告和工程经验，并取得下列资料：

1 比例尺不小于 1：2000 的现状地形图及拟建建筑物平面位置图。

### 第三部分 需要强调的其他内容

#### (二) 重视老地形图或历史影像图



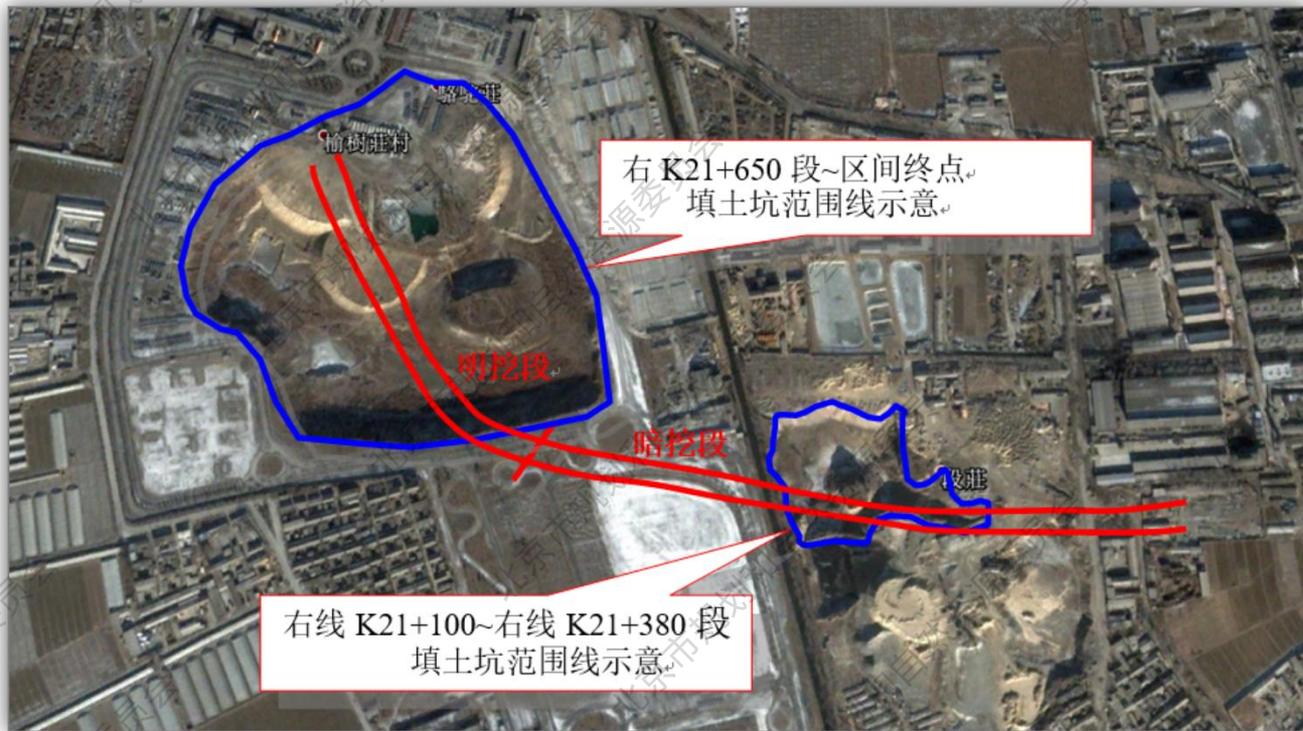
### 第三部分 需要强调的其他内容

#### (二) 重视老地形图或历史影像图



### 第三部分 需要强调的其他内容

#### (二) 重视老地形图或历史影像图



## 第三部分 需要强调的其他内容

### (三) 勘探点间距

勘探点间距应与确定的拟建场地复杂程度等级相适应，如受客观条件致使实际勘探点间距超出规范要求，建议在勘察报告中做必要的说明。

6.2.1 勘探点间距和数量应根据建筑物特点和场地岩土工程条件综合确定，并符合下列规定：

1 勘探点间距宜按建筑场地的复杂程度确定：

简单场地为30m~50m；中等复杂场地为15m~30m；复杂场地为10m~15m。

## 第三部分 需要强调的其他内容

### (四) 孔深布置原则

一般报告中对勘探点的布置原则都有描述，但对勘探孔深度的确定原则，往往容易忽略，建议在勘察报告中做必要的说明。

**6.2.2 勘探孔深度应根据建筑物的特性、基础类型和地基岩土性质确定，并应满足**

**下列要求：**

- 1 控制性勘探孔的深度应超过地基变形计算深度。**
- 2 一般性勘探孔深度应能控制地基主要受力层。**

## 第三部分 需要强调的其他内容

---

### (五) 液化判别

不论液化判别结论是如何，建议勘察报告中均要附“液化判别计算书”。

- 增强报告的完整性。
- 便于审查人员进行核对。

概念理解不清：初判不液化的地层（如黏粒含量大于13），还继续进行详判。

## 第三部分 需要强调的其他内容

### (六) 水质分析成果

- 注意地下水采取和室内试验的时间间隔。
- 注意借用水质分析成果的时效性。

《岩土工程勘察规范》GB 50021-2001（2009 年版）7.1.5 条：

水试样应及时试验，清洁水放置时间不宜超过72小时，稍受污染的水不宜超过48小时，受污染的水不宜超过12小时。

## 第三部分 需要强调的其他内容

### (七) 抗浮设防水位

- 执行《建筑与市政工程抗浮
- 专项抗浮设防水位咨询

## 北京市施工图审查协会文件

京审协技字（2022）7号

### 关于结构抗浮设计审查（检查）原则说明 的通知

各有关人员：

在施工图审查中（含事前审查及事后检查），部分项目结构专业涉及到抗浮设计。对于抗浮水位取值，多数设计单位已经审查合格的、工程地质勘察报告给出的抗浮水位作为设计依据；但也存在部分项目设计单位，在提交工程地质勘察报告的同时，会附带一份由建设单位组织的抗浮水位论证会意见或由第三方提供的抗浮水位咨询报告，设计单位按照该意见或咨询报告提出的抗浮水位数据作为设计输入，进行抗浮设计。

对于上述情况，北京市施工图审查协会技术委员会（以下简称“京审协技委会”）讨论研究，施工图设计文件审查（检查）时，抗浮设计依据按照下述原则执行：

1. 经勘察审查单位审查合格，并出具审查合格报告的工程地质勘察报告为设计有效依据；
2. 项目确有特殊原因需调整抗浮水位取值的，应以经勘察审查单位审查合格的相关变更文件为补充依据。需进行抗浮设防水位专项研究和论证的，应由政府主管部门组织或许可组织。

## 源委员会文件

12号

### 资源委员会 审查（检查）落实 标准》（DB11/T 通知

贯彻落实北京市地方标准  
11/T 2241-2024，以下简  
量管理，现就有关具体要  
》作为技术标准依据。



