

备案号：J10935-2007

山西省工程建设地方标准



DBJ04-248-2006

# 建筑工程勘察文件编制标准

Standard for geotechnical investigation  
report in the building fields

2006-12-19 发布

2007-02-01 实施

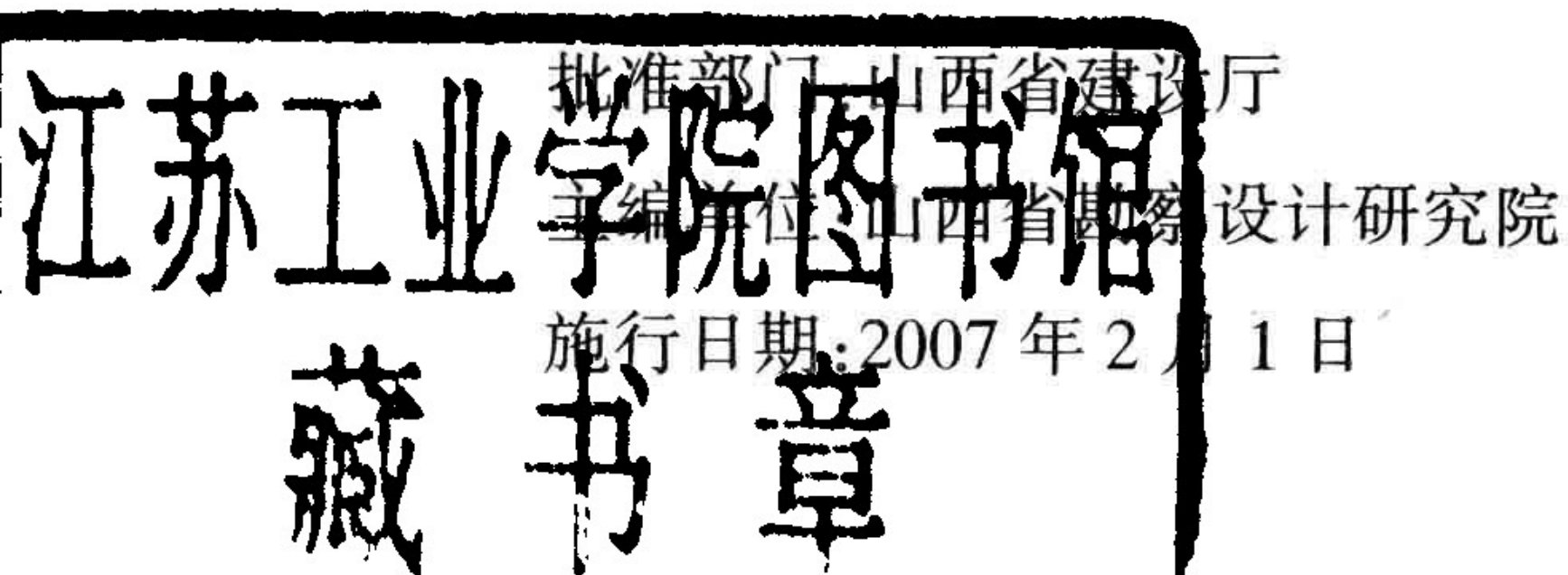
山西省建设厅 发布  
山西科学技术出版社

山西省工程建设地方标准

建筑工程勘察文件编制标准

Standard for geotechnical investigation report in the building fields

DBJ04-248-2006



山西科学技术出版社

2006 太 原

---

## 图书在版编目(CIP)数据

建筑工程勘察文件编制标准/山西省勘察设计研究院  
编. —太原:山西科学技术出版社,2007.2  
ISBN 978-7-5377-2641-2

I.建... II.山... III.建筑工程—地质勘探—文件—编  
制—标准 IV.TU19—65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 004256 号

---

## 建筑工程勘察文件编制标准

---

山西省勘察设计研究院 编

---

出 版:山西出版集团·山西科学技术出版社

(太原建设南路 21 号 邮编:030012)

发 行:山西出版集团·山西科学技术出版社(电话:0351—4922121)

经 销:各地新华书店

印 刷:山西省建筑科学研究所印刷厂印刷

---

开 本:850×1168 1/32 印张:1.6

字 数:296 千字

版 次:2007 年 2 月第 1 版

印 次:2007 年 2 月太原第 1 次印刷

印 数:1—1000 册

---

书 号:ISBN 978—7—5377—2641—2

定 价:44.00 元

---

如发现印、装质量问题,影响阅读,请与发行部联系调换。

# 关于发布山西省工程建设地方标准 《建筑工程勘察文件编制标准》的通知

晋建标字〔2006〕476 号

各市建设局(建委),各有关单位:

现批准《建筑工程勘察文件编制标准》为山西省工程建设地方标准,编号为 DBJ04-248-2006,自 2007 年 2 月 1 日起实施。

本标准由山西省工程建设标准定额站负责管理,山西省勘察设计研究院负责具体解释。

山西省建设厅

二〇〇六年十二月十九日

---

抄报:建设部。

---

# 关于同意山西省《建筑工程勘察文件 编制标准》地方标准备案的函

建标标备便〔2007〕12 号

山西省建设厅：

你厅《关于山西省工程建设地方标准〈建筑工程勘察文件编制标准〉申请备案的函》收悉。经研究，同意该项标准作为“中华人民共和国工程建设地方标准”备案，备案号为 J10935－2007。

建设部标准定额司

二〇〇七年一月二十三日

# 前 言

根据省建设厅晋建标函字〔2006〕462 号文件要求,标准编制组经调查研究,认真总结经验,参考有关标准,并在广泛征求意见的基础上编制本标准。

本标准是我省建筑工程领域岩土工程勘察文件编制的基础性标准,内容包括:1 总则、2 术语和符号、3 基本规定、4 勘察报告文字、5 图表、6 原始资料六部分。本标准的执行对保证勘察文件的质量有重要意义。

本标准主要对勘察文件的基本内容及编制要求作出了规定,内容在条文中已基本叙述清楚,条文说明部分仅对需要进一步解释的内容重点说明。

本标准所规定的编制深度,是一个最低要求。各勘察单位可以根据各地条件、任务的性质和需要,必要时可增加勘察文件的编制深度,更好地为工程建设服务。

本标准由山西省工程建设标准定额站负责管理,由山西省勘察设计院负责解释。

**标准主编单位:**山西省勘察设计研究院

(地址:太原市敦化南路 57 号,邮编:030013)

**参 编 单 位:**山西省勘察设计协会

山西省建筑科学研究院

**主 要 起 草 人:**贾迎泽 王军海 来凤芷

王亚晖 王茂桑 王敏泽 刘丛亚

毕兴锁 李晓光 胡孟卿 梁 进

# 目次

|      |             |    |
|------|-------------|----|
| 1    | 总 则         | 1  |
| 2    | 术语、符号       | 2  |
| 2.1  | 术 语         | 2  |
| 2.2  | 符 号         | 2  |
| 3    | 基本规定        | 7  |
| 4    | 勘察报告文字      | 10 |
| 4.1  | 工程概况        | 10 |
| 4.2  | 勘察工作        | 10 |
| 4.3  | 工程地质条件      | 11 |
| 4.4  | 地震效应        | 17 |
| 4.5  | 岩土工程分析评价    | 17 |
| 4.6  | 地基方案分析评价    | 18 |
| 4.7  | 结论与建议       | 21 |
| 5    | 图 表         | 22 |
| 5.1  | 一般规定        | 22 |
| 5.2  | 平面图、剖面图和柱状图 | 22 |
| 5.3  | 原位测试图表      | 23 |
| 5.4  | 室内试验图表      | 24 |
| 6    | 原始资料        | 26 |
| 附录 A | 平面图和剖面图图例   | 27 |
| 附录 B | 岩土图例        | 28 |
| 附录 C | 时代成因图例      | 29 |

附录 D 建筑物和勘探点平面图示例 ..... 30

附录 E 工程地质剖面图示例 ..... 31

附录 F 钻孔柱状图示例 ..... 32

附录 G 波速测试成果图示例 ..... 33

附录 H 静力触探成果图示例 ..... 34

附录 I 土工试验测试成果示例 ..... 35

附录 J 钻孔(探井)野外记录表 ..... 41

条文说明 ..... 43

# 1 总 则

1.0.1 为加强我省建筑工程勘察质量的监督和管理,统一勘察文件编制标准,保证勘察产品质量,结合我省实际,制定本标准。

1.0.2 本标准适用于山西省内各类建筑工程的岩土工程勘察,主要对详勘及相当阶段的勘察文件编制做出了规定,其他阶段的勘察文件可参照执行。

1.0.3 勘察文件的编制,除应符合本标准外,尚应符合现行《岩土工程勘察规范》(GB50021)及其他有关规范、标准的规定。

## 2 术语、符号

### 2.1 术 语

#### 2.1.1 勘察文件

指岩土工程勘察报告及相关的专题报告。

#### 2.1.2 岩土工程勘察

为工程目的而进行的,对地质、地下水、岩土性质以及它们与工程之间相互关系的调查研究,是工程地质测绘与调查、勘探、测试、岩土工程分析评价、编写勘察报告等一系列工作的总称。

#### 2.1.3 岩土工程勘探

岩土工程勘察的一种手段,包括钻探、井探、槽探、洞探以及物探、触探等。

#### 2.1.4 原始资料

勘察过程中形成和搜集的各种记录、观测数据、测试数据、试验数据、像片、录像以及计算书、各种草图、报告书原稿等,包括手工记录和自动采集的数据,是编写勘察报告的依据。

#### 2.1.5 岩土工程勘察报告

在原始资料的基础上,经过整理、分析、归纳、综合评价,提出工程建议,形成的为工程建设服务的勘察文件。

### 2.2 符 号

#### 2.2.1 岩土物理性质和颗粒组成

$C_c$ ——曲率系数;

$C_u$ ——不均匀系数;

$d_{10}$ ——有效粒径；  
 $d_{30}$ ——中间粒径；  
 $d_{50}$ ——平均粒径；  
 $d_{60}$ ——界限粒径；  
 $D_r$ ——相对密实度；  
 $e$ ——孔隙比；  
 $G_s$ ——土粒比重；  
 $I_L$ ——液性指数；  
 $I_P$ ——塑性指数；  
 $S_r$ ——饱和度；  
 $w$ ——含水量,含水率；  
 $w_L$ ——液限；  
 $w_p$ ——塑限；  
 $W_u$ ——有机质含量；  
 $\gamma$ ——重力密度(重度)；  
 $\gamma_d$ ——干重度；  
 $\rho$ ——质量密度(密度)；  
 $\rho_d$ ——干密度；  
 $\rho_c$ ——粘粒含量。

### 2.2.2 岩土变形参数

$a$ ——压缩系数；  
 $C_c$ ——压缩指数；  
 $C_e$ ——再压缩指数；  
 $C_s$ ——回弹指数；

$C_h$ ——水平向固结系数；

$C_v$ ——垂直向固结系数；

$E_o$ ——变形模量；

$E_D$ ——侧胀模量；

$E_m$ ——旁压模量；

$E_s$ ——压缩模量；

$G$ ——剪切模量；

$p_c$ ——先期固结压力。

### 2.2.3 岩土强度参数

$c$ ——粘聚力(总应力法)；

$c'$ ——粘聚力(有效应力法)；

$c_u$ ——原状土不排水抗剪强度；

$c_u'$ ——重塑土不排水抗剪强度；

$p_0$ ——载荷试验比例界限压力,旁压试验初始压力；

$p_f$ ——旁压试验临塑压力；

$p_L$ ——旁压试验极限压力；

$p_u$ ——载荷试验极限压力；

$q_u$ ——无侧限抗压强度；

$\varphi$ ——内摩擦角(总应力法)；

$\varphi'$ ——内摩擦角(有效应力法)；

$\tau$ ——抗剪强度。

### 2.2.4 触探及标准贯入试验指标

$R_f$ ——静力触探摩阻比；

$f_s$ ——静力触探侧阻力；

$p_s$ ——静力触探比贯入阻力；  
 $q_c$ ——静力触探锥头阻力；  
 $N$ ——标准贯入试验锤击数；  
 $N_{10}$ ——轻型圆锥动力触探锤击数；  
 $N_{63.5}$ ——重型圆锥动力触探锤击数；  
 $N_{120}$ ——超重型圆锥动力触探锤击数。

### 2.2.5 设计参数

$f_{ak}$ ——地基承载力特征值；  
 $Q_u$ ——单桩承载力极限值；  
 $R_a$ ——单桩竖向承载力特征值；  
 $s$ ——基础沉降量。

### 2.2.6 特殊岩土符号

$C$ ——含盐量；  
 $p_e$ ——膨胀压力；  
 $p_{sh}$ ——湿陷起始压力；  
 $s_0$ ——总盐胀量；  
 $\delta_s$ ——湿陷系数；  
 $\delta_{zs}$ ——自重湿陷系数；  
 $\Delta_s$ ——湿陷量计算值；  
 $\Delta_{zs}$ ——自重湿陷量计算值；  
 $\omega_b$ ——盐渍土的含盐量。

### 2.2.7 其他符号

$S_t$ ——灵敏度；  
 $v_s$ ——剪切波波速；

$\delta$ ——变异系数；

$\epsilon$ ——应变；

$\nu$ ——泊松比；

$\sigma$ ——标准差,应力；

$\sigma_1$ ——最大主应力；

$\sigma_3$ ——最小主应力。

### 3 基本规定

3.0.1 勘察文件编制包括整理原始资料、绘制图件、岩土参数的统计与确定、岩土工程的分析与计算、报告书编写等。勘察文件应做到资料完整、真实准确、数据无误、图表清晰、结论有据、建议合理、重点突出,有明确的工程针对性。

3.0.2 岩土工程勘察报告,应根据任务要求、勘察阶段、岩土工程条件等具体情况编写,真实反映勘察场地的地形、地貌、构造、地层、地下水、岩土性质、不良地质作用、环境工程地质问题及其它要求查明的问題,并进行正确合理的岩土工程分析评价,对工程建设中的岩土工程问题提出建议,满足工程建设对勘察的要求。

3.0.3 岩土工程勘察报告由封面、扉页、目次、文字报告、图表及附件组成。

3.0.4 封面应包括勘察报告名称、勘察阶段、勘察单位及完成时间,扉页应有单位法人及总工程师签章、技术负责人(或项目负责人)、报告编制人签名;并加盖单位技术专用章和出图专用章(单位资质章),在国家实行注册岩土工程师执业制度后,应加盖本单位注册岩土工程师执业印章。目次按章、节二级设置且宜包括相应章节对应页码。

3.0.5 岩土工程勘察报告文字部分应包括下列内容:

- 1 拟建工程概况;
- 2 勘察工作;
- 3 场地工程地质条件;

- 4 地震效应;
- 5 岩土工程分析与评价;
- 6 地基方案分析;
- 7 结论与建议。

3.0.6 文字报告中章节条款的编号宜符合下列要求:

1、2、3

1.1、2.1、3.1

1.1.1、2.1.1、3.1.1

(1)、(2)、(3)

①、②、③

3.0.7 报告中的插图应包括图幅、图名、图号及说明,表格应包括表幅、表名、表号及表注。

3.0.8 勘察报告应附下列图表:

- 1 建筑物与勘探点平面位置图
- 2 工程地质剖面图;
- 3 钻孔(探井)柱状图;
- 4 原位测试成果图表;
- 5 检测试验报告。

3.0.9 勘察报告可根据需要附下列附件:

- 1 区域稳定性调查与评价专题报告;
- 2 工程地质测绘专题报告;
- 3 遥感解译专题报告;
- 4 工程物探专题报告;
- 5 专门水文地质勘察报告;
- 6 专门性试验或专题研究报告;