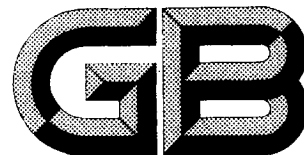


UDC 622.1.013  
D 14



# 中华人民共和国国家标准

GB 11615—89

---

## 地热资源地质勘查规范

Geologic exploration standard of geothermal resources

1989-08-29 发布

1990-06-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 目 次

1 主题内容与适用范围 .....	( 1 )
2 引用标准 .....	( 1 )
3 总则 .....	( 1 )
4 地热田地质勘查研究程度要求 .....	( 2 )
5 地热田勘查类型与勘探工程控制 .....	( 4 )
6 勘查工作技术及质量要求 .....	( 5 )
7 地热储量分类、分级、计算和评价 .....	( 8 )
8 地热流体质量与环境影响评价.....	(10)
9 地热田开发技术经济评价.....	(11)
10 资料整理与报告编写要求 .....	(11)
附录 A 地球化学温标计算方法(参考件) .....	(13)
附录 B 地热流体分析样品的采集与保存方法(参考件) .....	(13)
附录 C 医疗热矿水水质标准(热矿水温度 25℃)(参考件) .....	(17)
附录 D 热矿水矿物原料提取工业指标(参考件) .....	(17)
附录 E 地热资源地质勘查规范名词、术语(参考件) .....	(18)

# 中华人民共和国国家标准

## 地热资源地质勘查规范

GB 11615—89

Geologic exploration standard of geothermal resources

### 1 主题内容与适用范围

本规范规定了地热田地质勘查研究程度、勘查类型与勘探工程控制、勘查工作技术及质量要求、地热储量分类、分级、计算和评价,地热流体与环境影响评价以及地热资源勘查资料整理和报告编写等基本要求。

本规范适用于地热资源的地质勘查,作为地热资源地质勘查设计书编制、各项勘查工作布置、勘查报告编写和审批的主要依据。

### 2 引用标准

- GB 3838 地面水环境质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB 8537 饮用天然矿泉水
- GB J 4 工业“三废”排放试行标准
- GB J 8 放射性防护规定
- DZ 40 地热资源评价方法
- TJ 35 渔业水质标准
- TJ 36 工业企业设计卫生标准

### 3 总则

3.1 本规范所指地热资源是在我国当前技术经济条件下,地壳内可供开发利用的地热能、地热流体及其有用组分。地质勘查的目的在于查明地热田的地质条件、热储特征、地热资源的质量和数量,并对其开采技术经济条件做出评价,为合理开发利用提供依据。

3.2 地热资源按温度分为高温、中温、低温三类(见表1);按地热田规模分为大、中、小型三级(见表2)。

表1 地热资源温度分级

温度分级	温度 $t$ 界限, C	主要用途	
高温地热资源	$t \geq 150$	发电、烘干	
中温地热资源	$90 \leq t < 150$	工业利用、烘干、发电	
低温地热资源	热水	$60 \leq t < 90$	采暖、工艺流程
	温热水	$40 \leq t < 60$	医疗、洗浴、温室
	温水	$25 \leq t < 40$	农业灌溉、养殖、土壤加温

注:表中温度是指主要热储代表性温度。

国家技术监督局1989-08-29批准

1990-06-01实施