

ICS 73.100.30
D 81



中华人民共和国国家标准

GB/T 16950—2014
代替 GB/T 16950—1997、GB/T 16951—1997

GB/T 16950—2014

地质岩心钻探钻具

Geological core drilling tools

(ISO 3551:1992, Diamond core drilling equipment system A, NEQ)

中华人民共和国
国家标准
地质岩心钻探钻具
GB/T 16950—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 3.75 字数 104 千字
2014年9月第一版 2014年9月第一次印刷

*

书号: 155066·1-49762 定价 51.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 16950-2014

2014-06-09 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 代号和符号	2
5 管材	4
6 钻杆	7
7 取心钻具.....	27
8 套管及配件.....	48
参考文献	55

参 考 文 献

[1] 刘广志. 金刚石钻探手册. 地质出版社, 1991.

[2] 《钻探管材手册》编写组. 地质、水文、石油钻探管材手册. 地质出版社, 1975.

[3] 李新勇. 螺纹实用手册(第一版). 机械工业出版社, 2009.

[4] DZ/T 0106—1994 水文水井钻探用套管、岩芯管、取粉管螺纹

[5] DZ/T 0107—1994 水文水井钻探用钻杆

[6] MT/T 521—2006 煤矿坑道钻探用常规钻杆

[7] ISO 3551:1992 Diamond core drilling equipment system A

[8] ISO 8866:1991 Rotary core diamond drilling equipment system C

[9] ISO 10097:1999 Wireline diamond core drilling equipment system A

[10] ISO 10098:1992 Wireline diamond core drilling equipment system CSSK

表 66 (续)

单位为毫米

名称及代号	规格						
	C-EW	C-AW	C-BW	C-NW	C-HW	C-PW	C-SW
套管鞋内径 d	39	49	61.5	80	99	126	154
镗孔直径 d_1	44	55	68.5	87	108	135.5	164
内螺纹大径 A	43.5	54.5	68	86.5	107.5	135	163.5
内螺纹小径 B	42	53	66.5	85	105.5	133	161.5
内螺纹长 l_1	64	66	66	66	68	68	68
内螺纹完整螺纹长 l_2	60	60	60	60	60	60	60
镗孔深度 l_3	4	6	6	6	8	8	8
套管鞋长 L	90	100	100	100	110	110	110

8.4 螺纹牙形

套管、套管接头、套管鞋采用梯形螺纹连接,螺纹牙形和参数见图 53 及表 67。

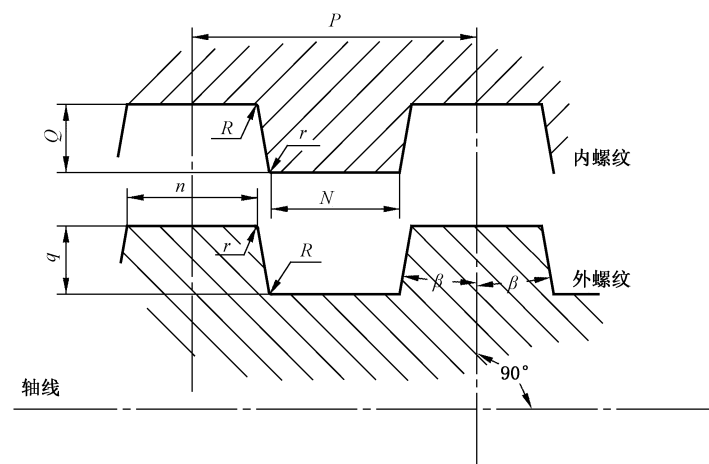


图 53 螺纹牙形

表 67 螺纹牙形参数

单位为毫米

螺纹牙形参数	套管规格		
	E	A、B、N	H、P、S、U
螺距 P	4	6	8
牙形高度 $Q(q)$	0.75	0.75	1
牙形半角 β	5°	5°	5°
外螺纹牙顶宽 n	1.922	2.919	3.898
内螺纹牙顶宽 N	1.934	2.934	3.913

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 16950—1997《金刚石岩心钻探钻具设备》和 GB/T 16951—1997《金刚石绳索取心钻探设备》。与 GB/T 16950—1997 和 GB/T 16951—1997 相比,主要技术内容变化如下:

- 钻孔口径规格从 R 到 Z 共分 10 级;
- 单管钻具和双管钻具设计包括从 R 到 Z 的 10 个规格;
- 充实了绳索取心钻杆类型;
- 将外丝钻杆纳入本标准;
- 对原标准部分公称口径和配套的钻具参数进行了技术性修订。

本标准参考 ISO 3551:1992《金刚石岩心钻探设备 A 系列》编写,与 ISO 3551:1992 一致性程度为非等效。

本标准由中华人民共和国国土资源部提出。

本标准由全国国土资源标准化技术委员会(SCA/TC 93)归口。

本标准起草单位:中国地质科学院勘探技术研究所、无锡钻探工具厂、中国国土资源经济研究院、甘肃探矿机械厂、中国地质装备总公司、嘉兴市新纪元钢管制造有限公司、唐山市金石超硬材料有限公司、中煤科工集团西安研究院。

本标准主要起草人:王达、肖亚民、刘秀美、赵国隆、王铁、孙建华、曾永刚、高申友、肖红、田波、彭莉、况雪军、马福江、张林霞、高富丽、梁健、兰井志、石智军、梁凯。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 16950—1997;
- GB/T 16951—1997。