

第 25 章

切削加工标准

25.1 切削加工标准目录

磨料、砂轮和砂带:

GGG-W-290B
GGG-W-301B
MIL-W-16102C (1)
MIL-W-17929B (1)

1) 磨粒:

ANSI B74.4-1977
ANSI B74.5-1964 (R1976)
ANSI B74.6-1964 (R1976)
ANSI B74.8-1977

2) 金刚石:

ANSI B74.1-1966
ANSI B74.3-1974
ANSI B74.16-1971 (R1976)
ANSI B74.17-1973 (R1978)
DWM1 101
DWM1 102
DWM1 103
DWM1 104
DWM1 105
DWM1 106

3) 修整:

ANSI B67.1-1975

4) 标志和尺寸

ANSI B74.1-1966
ANSI B74.2-1974
ANSI B74.3-1974
ANSI B74.9-1970 (R1976)
ANSI B74.10-1977
ANSI B74.11-1967 (R1978)
ANSI B74.12-1977
ANSI B74.13-1977
ANSI B74.18-1977
ISO 525-1975
ISO/R 603-1967
ISO 1117-1975
ISO 1929-1974
ISO 2933-1974
ISO 2976-1973
ISO 3919-1977
ISO 5429-1977

5) 安装:

ANSI B5.35-1969 (R1975)

6) 安全:

ANSI B7.1-1978

计算机软件:

ANSI X3.37-1977

切削液:

ANSI Z11.142-1964 (R1974)
ASTM D88-56 (1973)
ASTM D92-72 (1977)
ASTM D94-71 (1976)
ASTM D129-64 (1973)
ASTM D130-75
ASTM D156-64 (1977)
ASTM D287-67 (1977)
ASTM D445-74
ASTM D808-63 (1976)
ASTM D892-74
ASTM D1479-64 (1973)
ASTM D1662-69 (1974)
ASTM D2670-67 (1977)
MIL-C-46113B
MIL-C-46149
VV-C-846A (1)
VV-C-850A (1)

刀具:

ISO 2584-1972
ISO 2585-1972
ISO 3337-1975
ISO 3859-1977
ISO 3940-1977
ISO 5421-1977

1) 磨石坯件:

ANSI B94.13-1976

2) 硬质合金镶片车刀:

ISO 242-1975
ISO 243-1975
ISO 504-1975
ISO 514-1975

3) 平底孔铰钻 (扩孔钻):

ISO 4206-1977

切削加工标准目录 25.1

- ISO 4207-1977
MIL-C-936
- 4) 锥孔镗钻 (扩孔钻):
ISO 3293-1975
ISO 3294-1975
ISO 4204-1977
ISO 4205-1977
- 5) 切断刀:
ANSI B94.3-1965 (R1972)
- 6) 表示方法:
ISO 513-1975
- 7) 钻头:
ANSI B94.12-1977
ANSI B94.49-1975
ANSI B104.1-1964
ISO 235 / 2-1972
ISO 2306-1972
ISO 3314-1975
NAS 932
NAS 937
NAS 965
见“刀具”: 麻花钻
- 8) 立铣刀:
ANSI B94.19-1977
ANSI B94.20-1977
ISO 1641 / 1-1978
ISO 1641 / 2-1978
ISO 1641 / 3-1978
ISO 2324-1972
MS-15704B
MS-15705A
MS-15706A
MS-15707B
MS-15708B
MS-15709B
MS-15710B
MS-15711B
MS-15713A
MS-15714A
MS-15715A
MS-15716B
- NAS 986
- 9) 铰刀:
GGG-F-00340 (2)
- 10) 成形刀具:
ANSI B94.32-1954 (R1971)
- 11) 几何形状:
ISO 3002 / 1-1977
- 12) 滚刀:
AGMA 120.01-1975
ANSI B94.7-1966 (R1972)
- 13) 珩磨油石:
ISO 3920-1976
ISO 3921-1976
- 14) 刀片:
ANSI B94.4-1976
ANSI B94.24-1976
ANSI B94.25-1975
ISO 883-1976
ISO 1832-1977
ISO 3364-1977
ISO 3365 / 1-1977
- 15) 滚花刀:
ANSI B94.6-1966 (R1972)
- 16) 铣刀:
ANSI B94.8-1967 (R1972)
ANSI B94.19-1977
GGG-C-755E
ISO 240-1975
ISO 532-1974
ISO 2587-1972
ISO 2780-1973
ISO 2940 / 1-1974
ISO 2940 / 2-1974
ISO 3365 / 1-1977
ISO 3855-1977
ISO 3860-1976
MS-15687C
MS-15688B
MS-15689A
MS-15690B
MS-15691A

25.1 切削加工标准目录

- MS-15693A
- MS-15694B
- MS-15695B
- MS-15696B
- MS-15698B
- MS-15699B
- MS-15700B
- MS-15701A
- MS-15702B
- MS-15717B
- MS-15718B
- MS-15719B
- 见“刀具”: 立铣刀
- 17) 铰刀:
 - ANSI B94.2-1977
 - ANSI B94.20-1977
 - ISO 236 / 1-1976
 - ISO 236 / 2-1976
 - ISO 521-1975
 - ISO 522-1975
 - ISO 2250-1972
 - ISO 3465-1975
 - ISO 3466-1975
 - ISO 3467-1975
- 18) 锯片 (条):
 - ANSI B94.42-1972 (R1978)
 - ANSI B94.51-1976 (1977)
 - ANSI B94.52-1977
 - ANSI B122.1-1970
 - GGG-B-421C
 - GGG-B-431A (1)
 - GGG-S-66B (SH)
 - ISO 2296-1972
 - ISO 2336-1972
 - ISO 2924-1973
 - ISO 4875 / 1-1978
 - MIL-H-938
 - MS-17008
 - MS-17010
 - MS-17011
 - MS-17012
- 19) 刨刀:
 - ANSI B94.21-1968 (R1974)
- 20) 单刃刀具:
 - ANSI B94.5-1974
 - ANSI B94.10-1967 (R1972)
 - ANSI B94.37-1972
 - ANSI B94.50-1975
 - ISO 3286-1976
- 21) 丝锥:
 - ANSI B94.1-1977
 - ANSI B94.9-1971
 - ISO 592-1975
 - ISO 2283-1972
 - ISO 2857-1973
- 22) 麻花钻:
 - ANSI B94.11-1967 (R1972)
 - ANSI B94.20-1977
 - GGG-D-751C (2)
 - ISO 235 / 1-1975
 - ISO 494-1975
 - ISO 3291-1975
 - ISO 3292-1975
 - ISO 3438-1975
 - ISO 3439-1975
 - NAS 907
- 钢的磨削:
 - MIL-STD-866A
 - MIL-STD-1571
- 企业技术管理:
 - ANSI Z94.10-1972
 - ANSI Z94.12-1972
 - MIL-STD-1567
- 检查机:
 - ANS 971
- 极限尺寸、公差与配合:
 - ANSI Y14.5-1973
- 1) 圆柱形零件:
 - ANSI B4.1-1967 (R1974)
- 2) 米制:
 - ANSI B4.2-1978
 - ANSI B4.3-1978

机床部件、附件和备件:

- 1) 镗床:
MIL-STD-950A
- 2) 拉床:
MIL-STD-945A
- 3) 钻套 (钻模):
ANSI B94.33-1974
- 4) 卡盘:
ANSI B5.8-1972 (R1979)
GGG-C-350B
ISO 3089-1974
ISO 3442-1975
MIL-C-45576
MIL-C-45833C
- 5) 夹紧装置、虎钳和斜铁:
GGG-V-191D
GGG-V-433A
GGG-W-220B (1)
- 6) 钻床和攻丝机:
MIL-STD-932
OO-M-340B
- 7) 传动装置:
ANSI B94.35-1972
- 8) 电加工和超声波加工机床:
MIL STD-955A
- 9) 齿轮加工和精加工机床:
MIL-STD-958A
- 10) 磨床:
MIL-STD-948A
OO-G-673A
OO-M-340B
- 11) 刀杆、刀片和刀头:
ANSI B94.26-1969
ANSI B94.45-1973
ANSI B94.46-1973
ANSI B94.47-1973
ANSI B94.48-1976
MIL H 4081B (2)
NAS 970
OO-C-00845
OO-C-851A (1)

- OO-H-581A
- 12) 研磨板:
GGG-P-446A
- 13) 车床:
MIL-STD-931
OO-D-565A
- 14) 加工中心:
MIL-STD-938A
- 15) 铣床:
MIL-STD-956A
OO-M-340B
- 16) 其它机床:
MIL-STD-957A
- 17) 导向杆:
ISO 4208-1977
- 18) 龙门刨床和牛头刨床:
MIL-STD-959A
- 19) 套筒法兰:
ANSI B5.41-1968 (R1973)
- 20) 锯床和锉床:
MIL-STD-941A
- 21) 套筒:
OO-S-550A
- 22) 主轴端部:
ANSI B5.9-1967 (R1972)
ANSI B5.11-1964 (R1973)
ANSI B5.18-1972
ANSI B5.40-1977
- 23) 阶梯垫铁:
GGG-B-461A
- 24) 工作台:
MIL-T-80218
- 25) 锥度:
ANSI B5.10-1963 (R1972)
- 26) T形槽:
ANSI B5.1-1975
- 机床:
ISO 229-1973
ISO / R 230-1961
NAS 938
- 1) 精度:

25.1 切削加工标准目录

- ANSI B5.16-1952(R1979)
ISO 1701-1974
ISO 1708-1975
ISO 1784-1974
ISO 1785-1974
ISO 1786-1974
ISO 2407-1973
ISO 2423-1974
ISO 2433-1973
ISO 2772 / 1-1973
ISO 2772 / 2-1974
ISO 2773 / 1-1973
ISO 2773 / 2-1973
ISO 3070 / 0-1975
ISO 3070 / 1-1975
ISO 3070 / 2-1978
ISO 3190-1975
ISO 3655 / 0-1976
ISO 3655 / 1-1976
ISO 3686-1976
ISO 4703-1977
NAS 979
NMTBA (1968)
见“专用机床标准”
- 2) 砂带磨床:
NIL-G-80176A
- 3) 镗床:
ISO 3070 / 0-1975
ISO 3070 / 1-1975
ISO 3070 / 2-1978
ISO 3686-1976
MIL-B-4554B
MIL-B-9925C
MIL-B-80012B
NAS 910
- 数控的:
MIL-B-80004B
MIL-B-80094B
MIL-B-80202 (1)
MIL-B-80210A
MIL-B-80248 (1)
- NAS 954
NAS 963
NAS 978
- 4) 拉床:
MIL-B-80203
- 5) 抛光机:
OO-B-791 (2)
W-G-656D (3)
- 6) 中心孔磨床:
MIL-G-80179
- 7) 计算机数字控制:
NAS 995
- 8) 切断机床:
MIL-C-80021A (1)
MIL-C-80071A
- 9) 外圆磨床:
ANSI B5.33-1970
ANSI B5.37-1970
ANSI B5.42-1970
ISO 2407-1973
ISO 2433-1973
MIL-G-23368B (1)
MIL-G-23823C
MIL-G-80048 (1)
- 10) 直接数字控制 (群控):
NAS 993
- 11) 双端面磨床:
MIL-G-80126A
- 12) 钻床:
ISO 2423-1974
ISO 2772 / 1-1973
ISO 2772 / 2-1974
ISO 2773 / 1-1973
ISO 2773 / 2-1973
ISO 3190-1975
ISO 3686-1976
MIL-B-4554B
MIL-D-3141B
MIL-D-17674D
MIL-D-18072C
MIL-D-80010C (1)

切削加工标准目录 25.1

- MIL-D-80076B
MIL-D-80150A
MIL-D-80193A
MIL-D-80225
NAS 910
OO-D-696A
- 数控的:
- MIL-B-80094B
MIL-D-80077B
MIL-D-80078B
MIL-D-80084A
NAS 948
NAS 954
NAS 960
NAS 978
- 13) 电化学加工机床:
MIL-E-80100A
MIL-E-80238
- 14) 电火花加工机床:
MIL-E-80023B
MIL-E-80130A
MIL-E-80140B
MIL-E-80157A
MIL-E-80158A
- 15) 电解磨床:
MIL-E-80022A
- 16) 锉床:
MIL-F-12490B
MIL-F-23808
- 17) 滚齿机:
MIL-G-80194
MIL-G-80195
MIL-G-80196
- 18) 磨床:
OO-G-00661B (2)
OO-G-669F
此外也见下面的专用机床标准
- 19) 珩磨机:
MIL-H-80003B
MIL-H-80009B
MIL-H-80216

- 20) 内圆磨床:
MIL-G-80066B
MIL-G-80073B
MIL-G-80180A
MIL-G-80228
- 21) 坐标磨床:
MIL-G-23681B
- 22) 键槽插床:
MIL-K-80221
- 23) 研磨机:
MIL-L-80005A
MIL-L-80199
- 24) 车床:
ISO 1708-1975
ISO 3655 / 0-1976
ISO 3655 / 1-1976
MIL-B-80012B
MIL-L-4370B
MIL-L-4533D
MIL-L-11285B
MIL-L-13896D (2)
MIL-L-17966D
MIL-L-19368B
MIL-L-23225B
MIL-L-23251B (2)
MIL-L-23257B (1)
MIL-L-23400B (1)
MIL-L-45100B (1)
MIL-L-45943
MIL-L-45958
MIL-L-80006B
MIL-L-80007B
MIL-L-80018A
MIL-L-80032B
MIL-L-80061A
MIL-L-80175A
NAS 931
OO-L-125C (1)
- 数控的:
MIL-B-80202 (1)
MIL-B-80240 (1)

25.1 切削加工标准目录

- MIL-L-80053B
MIL-L-80123A
MIL-L-80219A
MIL-L-80245 (1)
NAS 966
- 25) 润滑:
ISO / TR 3498-1974
ISO 5169-1977
ISO 5170-1977
- 26) 加工中心:
MIL-M-80169A
MIL-M-80182 (1)
MIL-M-80225
- 27) 米制单位:
ANSI B5.51M-1979
- 28) 铣床:
ANSI B5.45-1972
ISO 1701-1974
ISO 1984-1974
ISO 3070 / 0-1975
ISO 3070 / 1-1975
ISO 3070 / 2-1978
MIL-B-4554B
MIL-M-13934D
MIL-M-23589B
MIL-M-23855B
MIL-M-45577A
MIL-M-80016B
MIL-M-80033B
MIL-M-80044A
MIL-M-80051A (2)
MIL-M-80058A (1)
MIL-M-80059A (1)
MIL-M-80063A (1)
MIL-M-80064A
MIL-M-80097A
MIL-M-80099A
MIL-M-80127A
MIL-M-80129A
MIL-M-80155A
MIL-M-80177A
- MIL-M-80206A
MIL-M-80213A
MIL-M-80215A
NAS 909
NAS 910
NAS 914
NAS 929
NAS 936
OO-M-59C
- 自适应控制的:
NAS 994
- 数控的:
MIL-B-80004B
MIL-B-80094B
MIL-M-80168A
MIL-M-80184A
MIL-M-80204A
MIL-M-80208A
MIL-M-80209A
MIL-M-80212 (1)
NAS 911
NAS 913
NAS 954
NAS 977
NAS 978
NAS 984
- 29) 多能机:
MIL-M-80096B
MIL-M-80139A
MIL-M-80142A
- 30) 管子加工机床:
MIL-C-45044
- 31) 龙门刨床或牛头刨床:
MIL-P-80136A
MIL-S-19240A (1)
MIL-D-23375B
MIL-S-23800A (1)
MIL-S-23910A (2)
MIL-S-80001A
- 32) 等离子体或火焰切割机床:
MIL-C-80036B

切削加工标准目录 25.1

- MIL-C-80090B
- 33) 切入式磨床:
MIL-G-80143A
- 34) 锯齿刃磨机:
MIL-R-19169B
- 35) 安全:
ANSI B11.6-1975
ANSI B11.8-1974
ANSI B11.9-1975
ANSI B11.13-1975
- 36) 锯床:
GGG-S-66B (SH)
MIL-S-13875E
MIL-S-23807
MIL-S-23847B (1)
MIL-S-24034B
MIL-S-24035C
MIL-S-24036B
MIL-S-26789B (1)
MIL-S-45814C
MIL-S-45957
MIL-S-80201A (1)
OO-S-240E
- 37) 制螺钉机:
MIL-S-23378B
- 38) 平面磨床:
ANSI B5.32-1977
ANSI B5.32.1-1977
ANSI B5.44-1971
ISO 1985-1974
ISO 1986-1974
ISO 4703-1977
MIL-G-80088B
MIL-G-80125A
MIL-G-80145A
MIL-G-80163A
MIL-G-80239
- 39) 螺纹磨床:
MIL-G-80162A
- 40) 螺纹加工机床:
MIL-T-80166 (2)

- OO-T-290C
- 41) 工具和刀具磨床:
MIL-G-4515B
MIL-G-19120B
MIL-G-23900C
MIL-G-45072E
MIL-G-80025A
MIL-G-80065B
MIL-G-80189
NAS 973
NAS 998
OO-G-692C (1)
- 42) 利用:
NMTBA (1975)
- 切削 (加工) 试验与标准:
ANSI B94.34-1946 (R1971)
ANSI B94.36-1956 (R1971)
ASTM D1666-66 (1976)
ASTM E618-77T
ISO 3685-1977
MIL-STD-1242
NAS 979

材料:

- 1) 硬质合金:
ANSI H9.7-1973
ANSI H9.10-1973
ANSI H9.24-1973
ANSI H9.26-1969 (R1974)
ASTM B276-54 (1972)
ASTM B294-76
ASTM B311-58 (1972)
ASTM B390-64 (1976)
ASTM B406-76
ASTM B421-76
ASTM B437-67 (1973)
ASTM B485-76
ASTM B611-76
- 2) 工夹量具用材料:
ANSI B52.1-1962
- 3) 工具钢:
ASTM A597-75

25.1 切削加工标准目录

ASTM A600-76
ASTM E352-76a
数字控制:
ANSI C85.1-1963
ANSI X8.1-1968
ANSI X8.2-1968
ANSI X8.3-1968
EIA 自动化公极 No.3-C
EIA 自动化公极 No.4
EIA RS-227A
EIA RS-244B
EIA RS-267A
EIA RS-274C
EIA RS-281A
EIA RS-358A
EIA RS-408
EIA RS-431
EIA RS-447
NAS 983
NAS 943
NAS 953
NAS 955
NAS 968
NAS 969
见各类机床的下面

喷丸硬化:

1) 玻璃球:
ANSI / SAE J1173-1977
MIL-STD-852

2) 钢球:
MIL-S-13165B (1)

等离子体、氧、空气和电子束切割:

AWS A6.3-69
AWS C4.1-77
AWS C5.2-73
AWS C5.3-74
AWS F2.1-78

安全:

ANSI Z43.1-1966
ANSI Z49.1-1973

表面技术:

AGMA 118.01-1973
ANSI B46.1-1978
ANSI Y14.36-1978
ISO / R 468-1966
ISO 1302-1974
ISO 1878-1974
ISO 1879-1974
ISO 1880-1979
ISO 2632 / 1-1975
ISO 2632 / 2-1977
ISO 3274-1975

按英文字母顺序排列的切削加工标准一览表 25.2

标志	名 称	标志	名 称
AGMA118.01-1973	数据表—航天齿轮齿面特征(表面粗糙度、波纹度、轮廓和纹理)	ANSI B11.9-1975	磨床的制造、维护和使用的安全要求
AGMA120.01-1975	小螺距和大螺距滚刀	ANSI B11.13-1975	单轴和多轴自动螺纹(棒料)和卡盘加工机床的制造、维护和使用的安全要求
ANSI B4.1-1967(R1974)	圆柱形零件优先选用的公差与配合	ANSI B46.1-1978	表面特征—表面粗糙度、波纹度和纹理
ANSI B4.2-1978	优先选用的米制公差与配合	ANSI B52.1-1962	工夹量具用材料的分类
ANSI B4.3-1978	米制尺寸产品的公差、总论	ANSI B67.1-1962	金刚石修整工具
ANSI B5.1-1975	T形槽—螺栓、螺母、棒舌和铣槽刀	ANSI B74.1-1966	金刚石砂轮形状的标志
ANSI B5.8-1972 (R1979)	卡盘与卡爪	ANSI B74.2-1974	砂轮的形状与尺寸和安装轮的形状、尺寸和标志规范
ANSI B5.9-1967 (R1972)	精密车床、普通车床、六角车床和自动车床主轴端部	ANSI B74.3-1974	金刚石砂轮、手控制磨头和安装轮的形状和尺寸规范
ANSI B5.10-1963 (R1972)	机用锥度	ANSI B74.4-1977	磨粒的容积密度检验
ANSI B5.11-1964 (R1973)	多轴钻削动力头主轴端部和可联调联轴套管	ANSI B74.5-1964 (R1976)	磨粒的毛细作用检验
ANSI B5.12-1952 (R1979)	普通车床和精密车床精度	ANSI B74.6-1964 (R1976)	磨粒的采样程序
ANSI B5.18-1972	铣床主轴端部和刀柄	ANSI B74.8-1977	磨粒脆度的球磨检验
ANSI B5.32-1977	卧轴矩台平面磨床	ANSI B74.9-1970 (R1976)	安装轮心轴的形状、尺寸和标志规范
ANSI B5.32.1-1977	立轴矩台平面磨床	ANSI B74.10-1977	微型磨粒的粒度规范
ANSI B5.33-1970	普通外圆磨床	ANSI B74.11-1967 (R1978)	滚筒清理用磨粒规范
ANSI B5.35-1969 (R1975)	砂轮和砂轮安装盘的机械安装规范	ANSI B74.12-1977	砂轮、抛光和一般工业用磨粒的尺寸规范
ANSI B5.37-1970	无心外圆磨床	ANSI B74.13-1977	砂轮和其它粘结磨料的标志
ANSI B5.40-1977	卧式镗床主轴端部和刀柄	ANSI B74.16-1971 (R1976)	金刚石磨粒的尺寸检查
ANSI B5.41-1968 (R1973)	立式和卧式生产型钻床主轴端部和套筒法兰	ANSI B74.17-1973 (R1978)	金刚石磨粒的容积密度检验
ANSI B5.42-1970	万能外圆磨床	ANSI B74.18-1977	敷涂磨料制品某些磨粒的分级规范
ANSI B5.43M-1979	模块化机床标准	ANSI B94.1-1977	整体硬质合金丛锥用坯件及半精加工坯件
ANSI B5.44-1971	圆台平面磨床	ANSI B94.2-1977	铰刀
ANSI B5.45-1972	铣床	ANSI B94.3-1965 (R1972)	车床和螺纹加工机床用直角切断刀
ANSI B5.50-1978	带自动换刀装置的加工中心的V型法兰刀柄	ANSI B94.4-1976	刀具用可转位镶嵌刀片的标志系统
ANSI B5.51M-1979	机床优先选用的标准国际单位制	ANSI B94.5-1974	硬质合金坯件和单刃铜焊刀具
ANSI B7.1-1978	砂轮的使用、维护和保护装置的安全要求	ANSI B94.6-1966 (R1972)	滚花刀
ANSI B11.6-1975	车床的制造和使用的安全要求		
ANSI B11.8-1974	钻床、铣床和镗床的制造、维护和使用的安全要求		

25.2 按英文字母顺序排列的切削加工标准一览表

标志	名 称	标志	名 称
ANSI B94.7-1966 (R1972)	滚刀	ANSI B94.50-1975	单刃刀具—基本术语和定义
ANSI B94.8-1967 (R1972)	镶片铣刀体	ANSI B94.51-1976 (1977)	带锯条(金属切削)规范
ANSI B94.9-1979	丝锥—切削的和磨削的螺纹	ANSI B94.52-1977	小锯片
ANSI B94.10-1967 (R1972)	高速钢和铸后状态有色金属单刃刀 具和切杆	ANSI B104.1-1964	金刚石扩孔钻的尺寸 (DCDMA 第2号通报)
ANSI B94.11-1967 (R1972)	麻花钻	ANSI B122.1-1970	带锯条
ANSI B94.12-1977	硬质合金镶刃的岩石钻头及其坯件	ANSI C85.1-1963	自动控制术语(包括1966、1972年 的补遗)
ANSI B94.13-1976	碳化物磨石坯件	ANSI H9.7-1973	评定硬质合金表面疏松度的推荐习 惯作法(ASTM B276-54, 1972年 再次确认)
ANSI B94.19-1977	铣刀和立铣刀	ANSI H9.10-1973	硬质合金的硬度检验法
ANSI B94.20-1977	麻花钻、铰刀、立铣刀和任意棒料 用硬质合金坯件规范	ANSI H9.24-1973	碳化钨硬质合金电阻率检验 (ASTM B421-76)
ANSI B94.21-1968 (R1974)	插齿刀	ANSI H9.26-1969 (R1974)	硬质合金张力检验法(ASTM B43 7-67)
ANSI B94.24-1976	刀具用重型硬质合金镶嵌刀片	ANSI / SAE J1173- 1977	喷刃硬化用玻璃球的尺寸分级和特 征
ANSI B94.25-1975	刀具用可转位镶嵌刀片	ANSI X3.37-1977	APT 程序设计语言
ANSI B94.26-1969	可转位(不磨刃)镶嵌刀片的刀杆	ANSI X8.1-1968	数字控制机床的轴线和运动命名法 (ELARS-267-A)
ANSI B94.32-1954 (R1971)	圆形和燕尾形刀具坯件	ANSI X8.2-1968	点位控制、轮廓控制和轮廓-点位 数字控制机床的可互换穿孔带可 变程序段格式(ELARS-274-C)、 控制和直线切削数字控制机床的可 互换穿孔带可变程序段格式 (ELARS-273-A)
ANSI B94.33-1974	钻套	ANSI X8.3-1968	尺寸和公差
ANSI B94.34-1946 (R1971)	由非硬质合金材料制作的单刃刀具 的寿命试验	ANSI X14.5-1973	表面特征代号
ANSI B94.35-1972	钻头传动装置—裂口套筒、弹簧夹 头型	ANSI X14.36-1978	可溶性切削油乳胶安定性的检验法 (ASTM D1479-64-1968)
ANSI B94.36-1956 (R1971)	硬质合金单刃刀具的寿命试验	ANSI Z11.142-1964 (R1974)	磨削、抛光和擦光操作的通风控制
ANSI B94.37-1972	硬质合金坯件和刀具—单刃、镶硬 质合金刀片、滚轮滚花型	ANSI E43.1-1966	焊接与切削的安全
ANSI B94.42-1972 (R1978)	镶刃圆锯片用硬质合金坯件	ANSI Z49.1-1973	生产计划与控制
ANSI B94.45-1973	精密可转位(不磨刃)镶嵌刀片的刀杆	ANSI Z94.10-1972	工件测量和方法
ANSI B94.46-1973	可转位镶嵌刀片的压紧型刀杆用的 硬质合金座	ANSI Z94.12-1972	铸后状态工具钢规范
ANSI B94.47-1973	可转位镶嵌刀片的压紧型刀杆用的 硬质合金断屑槽	ASTM A597-75	高速工具钢规范
ANSI B94.48-1976	精密可转位镶嵌刀片的夹头	ASTM A600-76	评定硬质合金表面疏松度的推荐习 惯作法(ANSI H9.7-1973)
ANSI B94.49-1975	扁钻的刀片和刀杆	ASTM B276-54 (1972)	

按英文字母顺序排列的切削加工标准一览表 25.2

标志	名 称	标志	名 称
ASTM B294-76	硬质合金的硬度检验标准方法 (ANSIH9.10-1973)	ASTM D1662-69 (1974)	润滑切削液中活性硫的检验(由美国国家标准协会批准)
ASTM B311-58 (1972)	硬质合金的密度检验(由美国国家标准协会批准)	ASTM D1666-64(1976)	木材和木基材料的传导切削试验
ASTM B390-64 (1976)	碳化钨硬质合金表面晶粒大小和分布状态的评定(由美国国家标准协会批准)	ASTM D2670-67 (1977)	润滑磨耗性能测量——润滑剂耐热耐压检验法(由美国国家标准协会批准)
ASTM B406-76	硬质合金抗弯断裂强度测定检验 (由美国国家标准协会批准)	ASTM E352-76a	工具钢和其它相似的中和高合金钢的化学分析法
ASTM B421-76	碳化钨(硬质合金电阻率检验 (ANSIH9.24-1973)	ASTM E618-77T	用一台自动螺纹(棒料)加工机床来评定切削性能
ASTM B437-67(1973)	硬质合金的张力检验 (ANSIH9.26-1969)	AWS A6.3-69	等离子弧切削的推荐安全操作法
ASTM B485-76	硬质合金径向压力检验法	AWS C4.1-77	沿曲线运动的氧氮切割表面要求
ASTM B611-76	硬质合金耐磨性检验	AWS C5.2-73	等离子弧切削的推荐操作法
ASTM D88-56 (1973)	赛波特(Saybolt)粘度检验(由美国国家标准协会批准)	AWS C5.3-74	空气碳弧气割和切割的推荐操作法
ASTM D92-72 (1977)	用克利夫(Cleveland)开口坩埚检验闪点和燃点(由美国国家标准协会批准)	AWS F2.1-78	电子束焊接和切割的推荐安全操作法
ASTM D94-71 (1976)	用染色指示剂检验皂化值(由美国国家标准协会批准)	DWMI 101	硬质合金磨削中金刚石砂轮的影响因素
ASTM D129-64 (1973)	用氧弹法检验石油产品中的硫含量(由美国国家标准化协会批准)	DWMI 102	用冷却液磨削硬质合金的检验方法
ASTM D130-75	用铜带腐蚀检验法检验石油产品的铜腐蚀(由美国国家标准协会批准)	DWMI 103	用树脂结剂金刚石砂轮干磨碳化钨硬质合金的检验法
ASTM D156-64 (1977)	石油产品的赛波特染色检验,赛波特比色计法(由美国国家标准协会批准)	DWMI 104	评定切割非金属材料用的金刚石圆锯片的检验方法
ASTM D287-67 (1977)	原油和石油产品的API比重检验,石油密度计法(由美国国家标准协会批准)	DWMI 105	硬质合金的金刚石磨削
ASTM D445-74	透明的和不透明的液体的粘度检验——运动的和动态的粘度(由美国国家标准协会批准)	DWMI 106	树脂粘剂砂轮消耗量测定技术
ASTM D808-63 (1976)	新的和使用过的石油产品的氯含量检验——氧弹法(由美国国家标准协会批准)	EIA 自动化公报 No.4	数字控制机床的术语汇编
ASTM D892-74	润滑油的起泡沫特性检验(由美国国家标准协会批准)	EIA 自动化公报 No.4	轮廓和点位数字控制机床存储程序用的可互换穿孔带可変程序段的推荐格式
ASTM D1479-64 (1973)	可溶性切削油的乳胶安定性检验 (ANSIZ11.42-1964,1972年再次确认)	EIA RS-227A	lin 穿孔带
		EIA RS-244B	数字控制机床穿孔带用的信息码
		EIA RS-267B	数字控制机床的轴线和运动命名法 (ANSIX8.1-1968)
		EIA RS-274C	点位控制、轮廓控制和轮廓点位数字控制机床的可互换穿孔带可変程序段格式(ANSIX8.2-1968)
		EIA RS-281A	数字控制机床的电气和结构标准
		EIA RS-358A	数字控制机床穿孔带用作数据交换的美国国家标准代码子集
		EIA RS-408	用于平行二进制数据交换的数字控制装置和数据输出装置之间的接口
		EIA RS-431	数字控制和机床之间的电气接口

25.2 按英文字母顺序排列的切削加工标准一览表

标志	名 称	标志	名 称
EIA RS-447	数字控制机床用的工作指令和数 据格式	ISO522-1975	铰刀用特种公差
GGG-B-421C	木材切削、金属切削和肉类切削 用带锯条	ISO523-1974	铣刀——推荐的外径尺寸范围
GGG-B-431A(1)	机用和手用圆锯片	ISO525-1975	粘结磨料制品——一般特征——标 志、尺寸范围和外形
GGG-B-461A	机工用的阶形垫铁	ISO529-1975	机用短型丝锥和手用丝锥
GGG-C-350B	钻夹头——夹头、钻头；变径 套、心轴和键	ISO / R603-1967	粘结磨料制品——砂轮尺寸(第一 部分)
GGG-C-755E	铣刀	ISO883-1976	无定位孔的可转位(不刃磨)硬质合 金刀片——尺寸
GGG-D-751C(2)	麻花钻(锥形方柄、直柄和锥形圆 柄)	ISO1117-1975	粘结磨料制品——砂轮尺寸(第二 部分)
GGG-F-00340(2)	盘形铰	ISO1302-1974	在图低上表示表面特征的方法、
GGG-P-446A	研磨板	ISO1641 / 1-1978	立铣刀和槽铣刀——第一部分： 直柄铣刀
GGG-S-668(SH)	孔锯——锯片和心轴	ISO1641 / 2-1978	立铣刀和槽铣刀——第二部分：莫 氏锥柄铣刀
GGG-V-191D	V形铁和夹紧装置	ISO1641 / 3-1978	立铣刀和槽铣刀——第三部分： 7/24锥柄铣刀
GGG-V-443A	机用虎钳和台式虎钳——夹紧装 置略图	ISO1701-1974	立式和卧式升降台铣床——精度 检验
GGG-W-220B(1)	钢楔块	ISO1708-1975	普通车床——精度检验
GGG-W-290B	粗磨砂轮	ISO1832-1977	可转位(不刃磨)刀片——标志—— 使用符号规则
GGG-W-301B	抛光轮和抛光轮	ISO1878-1974	测量和评定表面粗糙度几何参数用 仪器和装置的分类
ISO229-1973	机床——转速和进给量	ISO1879-1974	用轮廓法测量表面粗糙度的仪器 ——词汇
ISO / R230-1961	机床检验通则	ISO1880-1979	用轮廓法测量表面粗糙度的仪器 ——触头式(测头式)连续轮廓转 换仪——轮廓记录仪
ISO235 / 1-1975	直柄麻花钻,机用系列和短型系列 、莫氏锥柄麻花钻和扩孔钻	ISO1929-1974	立式和卧式工作台不升降铣床—— 精度检验
ISO235 / 2-1972	直柄和莫氏锥柄扩孔钻——推荐 的来购尺寸	ISO1985-1974	立轴矩台平面磨床——精度检验
ISO236 / 1-1976	手用铰刀	ISO1986-1974	卧轴矩台平面磨床——精度检验
ISO236 / 2-1976	莫氏锥柄长槽机用铰刀	ISO2250-1972	带直柄和莫氏锥柄的莫氏锥度和公 制锥度精加工铰刀
ISO240-1975	铣刀——刀杆或刀具心轴和互换 性尺寸——米制系列和英制系列	ISO2283-1972	名义直径从3mm至24mm的长柄机 用丝锥,带修正 1-1977
ISO2420-1975	车刀上钢焊用硬质合金刀片	ISO2296-1972	带细牙和粗牙的金属开槽锯——米 制系列
ISO243-1975	带硬质合金刀片的外圆车刀	ISO2306-1972	攻螺纹前预钻孔用的钻头
ISO / R468-1966	表面粗糙度		
ISO494-1975	直柄麻花钻——加长系列		
ISO504-1975	带硬质合金刀片的车刀——标志 和标记		
ISO513-1975	金属切削加工用硬质合金的应用 ——金属切削主要类别和应用 分类的标志		
ISO514-1975	带硬质合金刀片的内圆车刀		
ISO521-1975	直柄和莫氏锥柄机动夹紧铰刀		

按英文字母顺序排列的切削加工标准一览表 25.2

标志	名称	标志	名称
ISO2324-1972	带7/24锥柄的立铣刀—标准系列和加长系列	ISO2976-1973	砂带—宽度和长度组合的选择
ISO2336-1972	手锯锯条和弓锯锯条 长度直到450mm 和齿距直到 6.3mm	ISO3002/1-1977	刀具工作部分的几何形状—第一部分:一般术语、坐标系、刀具和工作角
ISO2407-1973	卧轴内圆磨床—精度检验	ISO3070/0-1975	卧式镗铣床—精度检验—第0部分:总论
ISO2423-1974	摇臂钻床—精度检验	ISO3070/1-1975	卧式镗铣订—精度检验—第一部分:工作台式机床
ISO2433-1973	外圆磨床—精度检验	ISO3274-1975	用轮廓法测量表面粗糙度的仪器—触头式(测头式)连续轮廓转换仪—触头式轮廓仪,米制
ISO2584-1972	用光滑孔传动和用键传动的圆柱形刀具—米制系列	ISO3292-1975	莫氏锥柄的60°、90°和120顶角铰钻
ISO2585-1972	用光滑孔传动和用键传动的切槽刀具—米制系列	ISO3294-1975	直柄的60°、90°和120顶角铰钻
ISO2587-1972	用光滑孔传动和用键传动的侧铣刀和面铣刀—米制系列	ISO3314-1975	用槽驱动的带1:30锥孔的套式扩孔钻
ISO2632/1-1975	粗糙度比较样片—第一部分:车削的、磨削的、镗削的、铣削的和刨削的	ISO3337-1975	带螺孔的平直柄和莫氏锥柄的T形槽刀具—料制系列
ISO2632/2-1977	粗糙度比较样片—第二部分:电火花腐蚀加工的、喷丸处理的和喷砂处理的、抛光的	SIO3364-1977	带圆柱定位孔的可转位(不刃磨)硬质合金刀片—尺寸
ISO2772/1-1973	立柱立式钻床—精度检验—第一部分:几何精度检验	ISO3365/1-1977	铣刀用可转位(不刃磨)硬质合金刀片—尺寸—第一部分:矩形刀片
ISO2772/2-1974	立柱立式钻床—精度检验—第二部分:工作精度检验	ISO3438-1975	攻螺纹前预钻孔用莫氏锥柄多刃阶梯麻花钻
ISO2773/1-1973	圆柱立式钻床—精度检验—第一部分:几何精度检验	ISO3439-1975	攻螺纹前预钻孔用直柄多刃阶梯麻花钻
ISO2773/2-1973	圆柱立式钻床—精度检验—第二部分:工作精度检验	ISO3442-1975	机床用活爪(直槽配合型)自定的卡盘—互换性尺寸和验收检验规范
ISO2780-1973	棒接传动的铣刀—刀杆互换性尺寸—米制系列	ISO3465-1975	手用锥销铰刀
ISO2857-1973	4H至8H公差和4G至GG粗牙和细牙螺距的 ISO 米制螺纹用磨制丝锥—螺纹部分的制造公差	ISO3466-1975	直柄机用锥销铰刀
ISO2924-1973	金属冷切削用整体和组合圆锯—传动直径 224 至 2240mm	ISO3467-1975	莫氏锥柄机用锥销铰刀
ISO2933-1974	粘结磨料制品—砂轮尺寸(第三部分)	ISO/TR3498-1974	机床润滑剂
ISO2940/1-1974	装在带7/24锥度的定心刀杆上的铣刀—第一部分:配合尺寸—定心刀—装在带7/24锥度的定心刀杆上的	ISO3655/0-1976	单柱和双柱立式车床—精度检验—第0部分:总论
ISO2940/2-1974	铣刀—第二部分:镶齿铣刀	ISO3655/1-1976	单柱和双柱立式车床—精度检验—第一部分:固定式或移动式单工作台立式车床
		ISO3685-1977	单刃车刀和刀具寿命检验
		ISO3686-1976	立式转塔和单轴工作台不升降座标钻镗床—高精度机床—精度检验

25.2 按英文字母顺序排列的切削加工标准一览表

标志	名称	标志	名称
ISO3855-1977	铣刀—两种文字对照版的术语表	MIL-C-45576	车床自定心卡盘
ISO3859-1977	直柄燕尾铣刀	MIL-C-45833C	中型四爪卡盘
ISO3860-1976	用键传动的镗孔刀具—带不变轮廓的成形铣刀	MIL-C-46113B	透明的浓缩切削液
ISO3919-1977	砂纸—带轴的翼片砂轮—标志和尺寸	MIL-C-46149	含硫和氮添加剂的切削液
ISO3920-1976	正方形截面的珩磨石—标志和尺寸	MIL-C-80021A(1)	砂轮或圆锯片金属切断机床(改变行程方向、干切、落地式)
ISO3921-1976	长方形截面的珩磨石—标志和尺寸	MIL-C-80036B	固定式氧气火焰和等离子弧自动切割机
ISO3940-1977	直柄锥形刻模刀具	MIL-C-80071A	砂轮金属切断机床(湿切)
ISO4204-1977	带莫氏锥柄和可拆卸导向杆的90° 镗钻	MIL-C-80090B	等离子弧金属切割系统
ISO4205-1977	带直柄和固定导向杆的90° 镗钻带直柄和固定导向杆的平底镗钻	MIL-D-3141b	圆柱立式钻床(最大喉伸533mm), 由 MIL-D-80002 所取代
ISO4206-1977	带莫氏锥柄和可拆卸导向杆的平底镗钻	MIL-D-17674D	带臂轮主轴箱的立式钻床(最大喉伸533mm,最大钻孔直径38mm)
ISO4207-1977	平底镗钻和90° 镗钻用的可拆卸导向杆—尺寸	MIL-D-18072C	单轴台式钻床(最大钻孔直径8mm 手动进给)
ISO4208-1977	龙门式导轨磨床—精度检验	MIL-D-45815C	台式摇臂钻床(主轴箱可回转,手动进给)
ISO4703-1977	金属切削带锯条—第一部分:定义和术语	MIL-D-80000C	落地式和底座式圆柱立式钻床(手动进给)
ISO4875/1-1978	机床—润滑说明书的形式	MIL-D-80002C	圆柱和方柱立式钻床(主轴箱可移动,带平工作台,机动进给)
ISO5169-1977	机床—润滑系统	MIL-D-80010C	自动立式转塔钻床(最大钻孔直径19~38mm)
ISO5170-1977	磨制高速钢刀片	MIL-D-80017B	落地式圆柱和方柱立式钻床主轴箱可移动,齿轮传动,机动进给
ISO5421-1977	磨制磨料—带整体法兰或分离法兰的翼片砂轮—标志和尺寸	MIL-D-80038B(1)	台式钻床(圆柱,电机驱动,手动进给)
ISO5429-1977	重型工作台式卧式镗铣床(主轴直径75、100和125mm)	MIL-D-80039(1)	台式钻床(方柱,主轴箱可移动,电机驱动,手动进给)
MIL-B-4554B	手控立式座标镗床	MIL-D-80076B	落地式方柱立式钻床(带平工作台,手动进给)
MIL-B-9925C	精密工作台式手控或数字控制卧式镗铣床	MIL-D-80077B	床身式数字控制立式转塔床(主轴箱可移动)
MIL-B-80004B	手控立式车床和立式转塔车床	MIL-D-80078B	穿孔带数字控制立式转塔钻床(带移动式立柱)
MIL-B-80012B	穿孔带数字控制工作台式卧式镗铣床	MIL-D-80084	数字控制立式转塔钻床(固定喉伸,转塔刀架可移动)
MIL-B-80094B	穿孔带数字控制立式车床	MIL-D-80150A	台式转塔钻床(转塔刀架可移动,六轴)
MIL-B-80202(1)	手控单滑枕液压卧式内拉床		
MIL-B-80203	穿孔带数字控制立式座标镗床		
MIL-B-80210	手动数据输入数字控制立式车床(工作台直径914~2438mm)		
MIL-B-80248	可调式平底镗钻和镗孔钻		
MIL-C-936	汽油机拖动滑座式8in管子切断、开槽和倒斜角机床		

按英文字母顺序排列的切削加工标准一览表 25.2

标志	名 称	标志	名 称
MIL-D-80193A	标准型可调联轴节多轴立式钻床	MIL-G-80163A	卧轴圆台平面磨床
IML-D-80225	枪钻型落地式卧轴深孔钻床	MIL-G-80176A	轻型、中型和重型工作台式砂带磨床(砂带宽度 100、50、200 和 250mm)
MIL-E-80022A	电解电腐蚀硬质合金刀片和断屑槽磨床	MIL-G-80179	电机驱动落地式立式中心孔磨床
MIL-E-80023B	立式电火花加工机床;头架不回转的滑枕和套筒型立式电火花电腐蚀加工机床	MIL-G-80180A	电机驱动卧轴卡盘式内圆磨床
IML-E-80100A	立式滑枕型阴模电化学电腐蚀加工机床	MIL-G-801890	自动圆锯片磨床
MIL-E-80130A	振动头电弧电腐蚀穿孔机床	MIL-G-80194	立式滚齿机
MIL-E-80140B	龙门式头架水平移动电火花电腐蚀加工机床	MIL-G-80185	卧式滚齿机(机械的)
MIL-E-80157A	套筒头架可倾斜滑枕可回转的升降台式电火花电腐蚀加工机床	MIL-G-80196	卧式滚齿机(液压的)
IML-E-80158A	框式头架可倾斜套筒式主轴可旋转的电火花电腐蚀加工机床	MIL-G-80228	电机驱动卧轴行星内圆磨床
MIL-E-80222	台式和落地式管料和棒料去毛刺倒角和端面加工机床(工件直径 50、75 和 125mm)	MIL-G-80239	立轴圆台内圆、外圆及平面万能磨床
MIL-E-80238	水平滑枕式阴模电化学电腐蚀加工机床	MIL-H-938	孔加工刀具和孔锯
MIL-F-12490B	锯片锉床	MIL-H-4081B(2)	可调千分尺定位箭镞钻刀杆和镗钻刀具
MIL-F-23808	圆锯片及锯条自动锉床	MIL-H-80003B	单轴立式珩磨机(珩孔直径 38 到 300mm,冲程 300~2000mm)
MIL-G-4515B	电机驱动卧轴刀片磨床	MIL-H-80009B	单轴卧式珩磨机(湿磨)
MIL-G-19120B	电机驱动手动锯齿磨床	MIL-H-80216	单轴长冲程卧式珩磨机(2.4~7.6m)
MIL-G-23368B(1)	普通外圆磨床(机动)	MIL-K-80221	机械和液压键槽插床
MIL-G-23681B	立式座标磨床	MIL-L-4370B	4025 重型普通车床(工件最大回转直径 1000mm,加高的中空主轴)
MIL-G-23823C	可能外圆磨床(顶尖式)	MIL-L-4533D	万能卧式六角车床(滑板式)
MIL-G-23900C	万能及工具磨床	MIL-L-11285B	台式普通车床(最大工件直径×长度 228×558mm)
MIL-G-45072E	手动钻头磨床	MIL-L-13896D(2)	可变床身的马鞍车床
MIL-G-80025A	电机驱动落地式硬质合金车刀磨床	MIL-L-17966D	齿轮主轴箱的普通车床(533 和 660mm)
MIL-G-80048B(1)	无心外圆磨床	MIL-L-19368B	电视驱动台式普通车床(工件最大回转直径 406, 球墨铸铁结构, 船用)
MIL-G-80065B	立柱自动循环落地式钻头刃磨床	MIL-L-23225B	宝石轴承及仪表用精密普通车床
MIL-G-80066B	电机驱动卧式普通内圆磨床	MIL-L-23249C(1)	轻型普通和精密车床(330 和 380)
MIL-G-80073B	卡盘式成能内圆磨床	MIL-L-23250B	背轮皮带传动的普通或精密车床(300~430mm)
MIL-G-80088B	卧轴矩台平面磨床(机动进给)	MIL-L-23251B(2)	2516 和 3220 普通和精密车床
MIL-G-80125A	立轴圆台平面磨床(单工作台)	MIL-L-23257B(1)	1610 和 2013 重型普通车床和精密车床
MIL-G-80126A	单轴卧式双端面磨床	MIL-L-23400B(1)	普通和精密车床(356,406 和 500mm)
MIL-G-80143A	切入式成形外圆磨床		
MIL-G-80145A	卧轴矩台平面磨床(手动)		
MIL-G-80162A	自动外螺纹磨床		