

SOLID ROUND TOOLS
ONE-STOP CUTTING SOLUTIONS



圆柄类刀具
一站式解决方案
Solid Round Tools
One-stop cutting solutions



一站式服务



非标定制



百余年技术加持

INTERCHANGEABLE MODULAR DRILL

YPP Drill®

QMD20U

可换式模块化钻头



苏州用朴精密科技有限公司
Suzhou Yongpu Precision Technology Co., Ltd.

地址：苏州市吴江经济开发区茂源路8号
电话：+86-512-6306 0818
邮箱：ypyx@yp-tec.com
网址：www.yp-tec.com

版本号：YP-QMD20U-202601



TECHNICAL FEATURES

技术特点

前锁式结构，在不改变切削性能的情况下，更换刀片更便捷

小横刃钻尖设计，可以保证长悬伸工况下的定心能力

双斜面定位，保证重复装夹精度

更轻的刀片重量，更低的刀具成本



APPLICATIONS

应用领域

对钢件、铸铁和不锈钢材料进行高效加工

- 产品直径范围：Φ14-Φ26.99mm；
- 刃部直径公差m7；
- 顶角140°；
- 钻孔深度3×DC、5×DC、8×DC；
- 采用内冷的方式；
- 可获孔径公差：IT8-9；
- 硬质合金基体；
- 古铜色复合纳米涂层；

ORDERING CODE

编号规则

QMD模块化可换头钻头_刀片

QMD20	U	1400
1	2	3

- 1 QMD前锁侧固式皇冠钻
- 2 通用加工
- 3 钻尖刃径（mm）- D：14.00

QMS模块化可换头钻头_刀杆

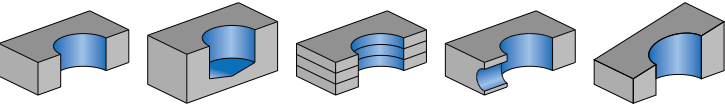
QMS	140	R3	B16
1	2	3	4

- 1 QMS前锁侧固式皇冠钻刀杆
- 2 钻尖直径范围（mm）- D：14.00-14.49
- 3 有效加工深度（mm）- LU：R3=3×DC
- 4 刀杆柄部尺寸（mm）- DCON

QMD20U
可换式模块化钻头



ECU



材料适用性 ● 第一选择 ○ 适用 □ 有限适用

P	M	K	N	S	H	C
●	○	●	■	■	■	■

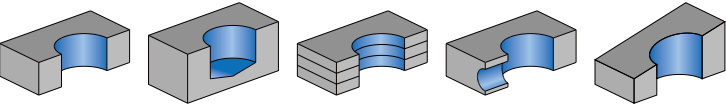
	订货号 Ordering code	尺寸 Dimension (mm)			
		DC	OAL	顶角	公差
	061.QMD20U.1400	14	10.7	140°	m7
	061.QMD20U.1410	14.1	10.7	140°	m7
	061.QMD20U.1420	14.2	10.7	140°	m7
	061.QMD20U.1430	14.3	10.7	140°	m7
	061.QMD20U.1440	14.4	10.7	140°	m7
	061.QMD20U.1450	14.5	10.84	140°	m7
	061.QMD20U.1460	14.6	10.84	140°	m7
	061.QMD20U.1470	14.7	10.84	140°	m7
	061.QMD20U.1480	14.8	10.84	140°	m7
	061.QMD20U.1500	15	11.19	140°	m7
	061.QMD20U.1510	15.1	11.19	140°	m7
	061.QMD20U.1520	15.2	11.19	140°	m7
	061.QMD20U.1530	15.3	11.19	140°	m7
	061.QMD20U.1540	15.4	11.19	140°	m7
	061.QMD20U.1550	15.5	11.19	140°	m7
	061.QMD20U.1560	15.6	11.19	140°	m7
	061.QMD20U.1570	15.7	11.19	140°	m7
	061.QMD20U.1580	15.8	11.19	140°	m7
	061.QMD20U.1600	16	12.17	140°	m7
	061.QMD20U.1610	16.1	12.17	140°	m7
	061.QMD20U.1620	16.2	12.17	140°	m7
	061.QMD20U.1630	16.3	12.17	140°	m7
	061.QMD20U.1640	16.4	12.17	140°	m7
	061.QMD20U.1650	16.5	12.17	140°	m7
	061.QMD20U.1660	16.6	12.17	140°	m7
	061.QMD20U.1670	16.7	12.17	140°	m7
	061.QMD20U.1680	16.8	12.17	140°	m7
	061.QMD20U.1700	17	12.62	140°	m7
	061.QMD20U.1710	17.1	12.62	140°	m7
	061.QMD20U.1720	17.2	12.62	140°	m7
	061.QMD20U.1730	17.3	12.62	140°	m7
	061.QMD20U.1740	17.4	12.62	140°	m7
	061.QMD20U.1750	17.5	12.62	140°	m7
	061.QMD20U.1760	17.6	12.62	140°	m7
	061.QMD20U.1770	17.7	12.62	140°	m7

注：① 样本规格以外的需求（特殊直径和避空径等），提供非标订制
② 切削参数请参考本部分样本的末页
③ ECU：通用系列刀具

QMD20U
可换式模块化钻头



ECU



材料适用性 ● 第一选择 ○ 适用 □ 有限适用

P	M	K	N	S	H	C
●	○	●	■	■	■	■

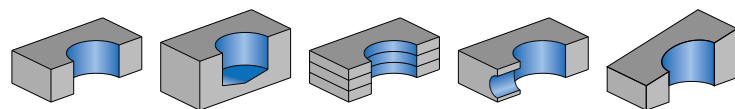
	订货号 Ordering code	尺寸 Dimension (mm)			
		DC	OAL	顶角	公差
	061.QMD20U.1780	17.8	12.62	140°	m7
	061.QMD20U.1800	18	13.1	140°	m7
	061.QMD20U.1810	18.1	13.1	140°	m7
	061.QMD20U.1820	18.2	13.1	140°	m7
	061.QMD20U.1830	18.3	13.1	140°	m7
	061.QMD20U.1850	18.5	13.1	140°	m7
	061.QMD20U.1860	18.6	13.1	140°	m7
	061.QMD20U.1870	18.7	13.1	140°	m7
	061.QMD20U.1880	18.8	13.1	140°	m7
	061.QMD20U.1900	19	13.51	140°	m7
	061.QMD20U.1910	19.1	13.51	140°	m7
	061.QMD20U.1920	19.2	13.51	140°	m7
	061.QMD20U.1930	19.3	13.51	140°	m7
	061.QMD20U.1950	19.5	13.51	140°	m7
	061.QMD20U.1960	19.6	13.51	140°	m7
	061.QMD20U.1970	19.7	13.51	140°	m7
	061.QMD20U.1980	19.8	13.51	140°	m7
	061.QMD20U.2000	20	14.19	140°	m7
	061.QMD20U.2010	20.1	14.19	140°	m7
	061.QMD20U.2020	20.2	14.19	140°	m7
	061.QMD20U.2030	20.3	14.19	140°	m7
	061.QMD20U.2040	20.4	14.19	140°	m7
	061.QMD20U.2050	20.5	14.19	140°	m7
	061.QMD20U.2060	20.6	14.19	140°	m7
	061.QMD20U.2070	20.7	14.19	140°	m7
	061.QMD20U.2080	20.8	14.19	140°	m7
	061.QMD20U.2100	21	14.98	140°	m7
	061.QMD20U.2110	21.1	14.98	140°	m7
	061.QMD20U.2120	21.2	14.98	140°	m7
	061.QMD20U.2130	21.3	14.98	140°	m7
	061.QMD20U.2150	21.5	14.98	140°	m7
	061.QMD20U.2170	21.7	14.98	140°	m7
	061.QMD20U.2180	21.8	14.98	140°	m7
	061.QMD20U.2200	22	15.46	140°	m7
	061.QMD20U.2210	22.1	15.46	140°	m7

注：① 样本规格以外的需求（特殊直径和避空径等），提供非标订制
② 切削参数请参考本部分样本的末页
③ ECU：通用系列刀具

QMD20U 可换式模块化钻头



ECU



材料适用性 ●第一选择 ○适用 □有限适用

P	M	K	N	S	H	C
●	○	●				

[illegible]

注: ① 样本规格以外的需求 (特殊直径和避空径等), 提供非标订制
② 切削参数请参考本部分样本的末页
③ ECU: 通用系列刀具

QMS*3D

可换式模块化钻头刀杆

[illegible]

注: ① 样本规格以外的需求(特殊直径和避空径等), 提供非标订制
② 切削参数请参考本部分样本的末页

切削参数

MODULAR EXCHANGEABLE TIP DRILL · 公制



材料分组		工件材质	切削速度-vc			根据直径推荐进给 (Fn)					
			范围-m/min			mm/r					
			最小值	初始值	最大值	12.5-16	16-20	20-25.4	25.4-32	32-36	36-40
P	1	非合金钢	80	100	120	0.15-0.31	0.17-0.36	0.19-0.41	0.25-0.53	0.29-0.6	0.33-0.69
	2	低合金钢	80	90	100	0.15-0.31	0.17-0.36	0.19-0.41	0.25-0.53	0.29-0.6	0.33-0.69
	3	高合金钢	60	70	80	0.15-0.26	0.17-0.31	0.19-0.36	0.25-0.46	0.23-0.53	0.33-0.6
	4	铁素体、马氏体不锈钢	60	70	80	0.12-0.26	0.14-0.31	0.16-0.36	0.2-0.46	0.23-0.53	0.3-0.6
K	1	可锻铸铁	100	110	120	0.17-0.33	0.21-0.42	0.25-0.48	0.31-0.59	0.37-0.7	0.43-0.81
	2	灰口铸铁	90	100	110	0.17-0.33	0.21-0.41	0.25-0.48	0.31-0.59	0.37-0.7	0.43-0.81
	3	球墨铸铁	80	90	100	0.18-0.36	0.20-0.41	0.21-0.44	0.23-0.48	0.25-0.53	0.27-0.57
M	1	奥氏体不锈钢	50	60	70	0.09-0.14	0.11-0.17	0.13-0.20	0.16-0.25	0.18-0.28	0.21-0.31
	2	超级奥氏体(镍≥20%)不锈钢	20	40	60	0.09-0.14	0.11-0.17	0.13-0.20	0.16-0.25	0.18-0.28	0.21-0.31
	3	双相(奥氏体/铁素体)不锈钢	40	55	70	0.09-0.14	0.11-0.17	0.13-0.20	0.16-0.25	0.18-0.28	0.21-0.31

推荐冷却液压力	
钻孔深度	冷却压力
3×D	8巴
5×D	12巴
8×D	25巴

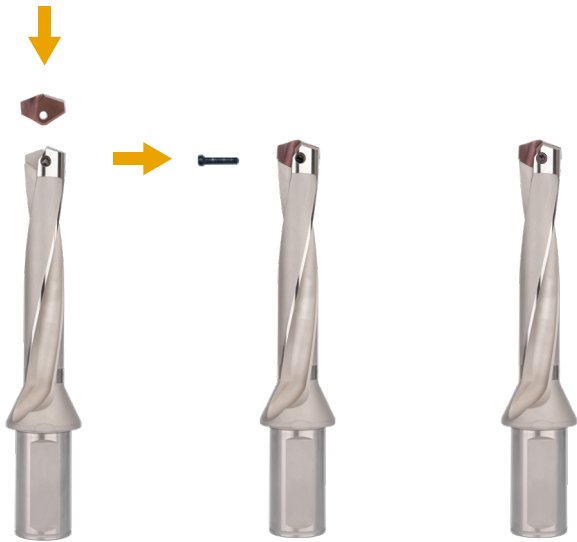
安装方式

MODULAR EXCHANGEABLE TIP DRILL · 公制



1 安装刀片

- 如图所示，将刀片放入刀杆的凹槽内，使刀片的两个定位斜面与刀杆的两个斜面贴合；



2 安装锁紧螺丝

- 顺时针旋转扳手，至螺丝锁紧；
- 如需更换刀片，逆时针旋转扳手，至螺丝脱离；

