



**HD.**MIT  
Hwe Der & Ho Dung

**HWE DER**

Specialized cutting tool factory

專業 刀 具 製 造 廠



高 效 率 加 工 用 銑 刀  
High Performance Cutting

## Carbide 鈷鋼材質

- 2** 超微粒鈷鋼 0.6u m/m Co12%  
Micro Grain 0.6u m/m Co12%
- 4** 超微粒鈷鋼 0.5u m/m Co12%  
Micro Grain 0.5u m/m Co12%
- 5** 極細超微粒鈷鋼 0.3u m/m Co12%  
Super Micro Grain 0.3u m/m Co12%
- 638** 極細超微粒鈷鋼 0.3u m/m Co8%  
Super Micro Grain 0.3u m/m Co8%
- 7** 極細超微粒鈷鋼 0.2u m/m Co9%  
Super Micro Grain 0.2u m/m Co9%

## Coating 塗層

- TS** 適用於一般加工、溼式切削  
Good at for wet cutting
- T** 適用於高速加工、乾式切削  
Good at high speed cutting. For dry cutting
- W** 適用於難切削材，乾、溼兩用  
Good at difficult material. For dry & wet cutting
- NB** 適用於高速高硬度，乾式切削  
Good at high speed cutting & high hard cutting. For dry cutting
- R** 適用於高速高硬度，乾、溼兩用  
Good at high speed cutting & high hard cutting. For dry & wet cutting

## Helix Angle 螺旋角



螺旋角是 35° 45° 50° 55° 5° 20° 30° 35° 45°

Helix Angle is 35° 45° 50° 55° 5° 20° 30° 35° 45°

## Shank 柄部精度



## Work Material Hardness 可加工硬度



被切削工件硬度達 HRC45,HRC52,HRC55,HRC62,HRC65

Work Material Hardnes is up to HRC45,HRC52,HRC55,HRC62,HRC65



## 高效率加工用銑刀



### 太陽系列 THE SUN SERIES

使用超微粒0.6 $\mu$ m Co12%鎢鋼製成，搭配TS高潤滑性塗層，適用於溼式加工、不銹鋼、鈦合金、碳素鋼、合金鋼-HRC45之鋼材廣泛運用



### 白雲系列 THE CLOUD SERIES

使用極細超微粒0.3 $\mu$ m Co12%鎢鋼製成，搭配高耐熱及高潤滑性之W級塗層，特別適用於溼式加工、不銹鋼鈦合金、合金鋼、模具鋼-HRC55之鋼材。乾式切削也可用於合金鋼、模具鋼加工



### 藍天系列 THE BLUE SKY SERIES

使用極細超微粒0.3 $\mu$ m Co8%鎢鋼製成，搭配高耐熱、高耐磨NB塗層，特別適用於合金鋼、模具鋼HRC45-HRC68之高速高硬度乾式加工



### 大紅大紫系列 THE RED & PURPLE SERIES

使用極細超微粒0.2 $\mu$ m Co9%鎢鋼製成，搭配高潤滑高耐磨的R級塗層，特別適用於合金鋼、模具鋼HRC38-HRC65之中高硬度、乾式及溼式加工。



## 2MHD四刃重切削鎢鋼立銑刀

Medium(Heavy-Duty Operation Type), 4 Flute

高剛性斷面及45°強力螺旋角設計，使排屑性順暢，強調可用於溝加工及側面加工之大切深、大進給量的重切削加工。

單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	刃徑 D Diameter	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
2MHD0204TS	2	6	4 × 6	50
2MHD0304TS	3	8	4 × 6	50
2MHD0404TS	4	11	4 × 6	50
2MHD0504TS	5	13	6	50
2MHD0604TS	6	15	6	50
2MHD0804TS	8	20	8	60
2MHD1004TS	10	25	10	75
2MHD1204TS	12	30	12	75
2MHD1604TS	16	45	16	100
2MHD2004TS	20	45	20	100



D<E 0~0.028  
E&D 0~0.038



## 2SB2 二刃鎢鋼球刀

Ball Nose, Short, 2 Flute

優異的幾何角度設計，搭配TS高潤滑性塗層，最適合軟鋼材、鋁剛材加工，不黏屑，加工面更精細。

單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	球頭半徑 R Radius(R)	刃徑 D Diameter	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
2MSB0102TS	0.5R	1	2	4	50
2MSB0152TS	0.75R	1.5	3	4	50
2MSB0202TS	1R	2	4	4	50
2MSB0302TS	1.5R	3	6	4	50
2MSB0402TS	2R	4	8	4	50
2SB0502TS	2.5R	5	10	6	50
2SB0602TS	3R	6	12	6	50
2SB0802TS	4R	8	16	8	60
2SB1002TS	5R	10	20	10	75
2SB1202TS	6R	12	24	12	75



D<E 0~0.028  
E&D 0~0.038

R±0.01

# SB2 RTA4 MHD

專業刀具製造廠  
Specialized cutting tool factory



## 2RTA4 四刃鎢鋼R角銑刀

Conner Radius, Short, 4 Flute

高剛性斷面及45°強力螺旋角設計，搭配刀尖R角，廣泛用於精加工  
中精加工及粗加工

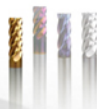
單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	刃徑 D Diameter	× R角 R Corner Radius	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
2RTA010024TS	1	× R0.2	2	4	50
2RTA015024TS	1.5	× R0.2	3	4	50
2RTA015054TS	1.5	× R0.5	3	4	50
2RTA020024TS	2	× R0.2	4	4	50
2RTA020054TS	2	× R0.5	4	4	50
2RTA030024TS	3	× R0.2	6	4	50
2RTA030054TS	3	× R0.5	6	4	50
2RTA040024TS	4	× R0.2	8	4	50
2RTA040054TS	4	× R0.5	8	4	50
2RTA060024TS	6	× R0.2	12	6	50
2RTA060054TS	6	× R0.5	12	6	50
2RTA060104TS	6	× R1	12	6	50
2RTA080054TS	8	× R0.5	16	8	60
2RTA080104TS	8	× R1	16	8	60
2RTA100054TS	10	× R0.5	20	10	75
2RTA100104TS	10	× R1	20	10	75
2RTA100204TS	10	× R2	20	10	75
2RTA120054TS	12	× R0.5	24	12	75
2RTA120104TS	12	× R1	24	12	75
2RTA120204TS	12	× R2	24	12	75



## 太陽系列

使用超微粒0.6u m/m Co12%鎢鋼製成，搭配TS高潤滑性塗層，  
適用於溼式加工、不鏽鋼、鈦合金、碳素鋼、合金鋼~HRC45之  
鋼材廣泛運用





## 5MHD四刃重切削鎢鋼立銑刀

Medium(Heavy-Duty Operation Type), 4 Flute

高剛性斷面及45°強力螺旋角設計，使排屑性順暢，強調可用於溝加工及側面加工之大切深、大進給量的重切削加工

單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	刃徑 D Diameter	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
5MHD0204W	2	6	4 + 6	50
5MHD0304W	3	8	4 + 6	50
5MHD0404W	4	11	4 + 6	50
5MHD0504W	5	13	6	50
5MHD0604W	6	15	6	50
5MHD0804W	8	20	8	60
5MHD1004W	10	25	10	75
5MHD1204W	12	30	12	75
5MHD1604W	16	45	16	100
5MHD2004W	20	45	20	100

D<6 0~-0.028  
6SD 0~-0.038



## 5SB2 二刃鎢鋼球刀

Ball Nose, Short, 2 Flute

特殊的幾何角度設計，搭配高潤滑性高耐熱的W級塗層，最適合不鏽鋼、鈦合金、模具鋼-HRC55之高精度加工

單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	球頭半徑 R Radius(R)	刃徑 D Diameter	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
5MSB0102W	0.5R	1	2	4	50
5MSB0152W	0.75R	1.5	3	4	50
5MSB0202W	1R	2	4	4	50
5MSB0302W	1.5R	3	6	4	50
5MSB0402W	2R	4	8	4	50
5SB0502W	2.5R	5	10	6	50
5SB0602W	3R	6	12	6	50
5SB0802W	4R	8	16	8	60
5SB1002W	5R	10	20	10	75
5SB1202W	6R	12	24	12	75

D<6 0~-0.028  
6SD 0~-0.038

R±0.01

SB2  
MHD  
RTA4專業刀具製造廠  
Specialized cutting tool factory

## 5RTA4 四刃鎢鋼R角銑刀

Conner Radius, Short, 4 Flute

高剛性斷面及45°強力螺旋角設計，搭配刀尖R角，特別適用於不鏽鋼、鈦合金、模具鋼-HRC55之粗、中、細切削加工

單位：mm (Unit：mm)

產品編號 Model No.	刃徑 D	×	R角 R	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
5RTA010024W	1	×	R0.2	2	4	50
5RTA015024W	1.5	×	R0.2	3	4	50
5RTA015054W	1.5	×	R0.5	3	4	50
5RTA020024W	2	×	R0.2	4	4	50
5RTA020054W	2	×	R0.5	4	4	50
5RTA030024W	3	×	R0.2	6	4	50
5RTA030054W	3	×	R0.5	6	4	50
5RTA040024W	4	×	R0.2	8	4	50
5RTA040054W	4	×	R0.5	8	4	50
5RTA060024W	6	×	R0.2	12	6	50
5RTA060054W	6	×	R0.5	12	6	50
5RTA060104W	6	×	R1	12	6	50
5RTA080054W	8	×	R0.5	16	8	60
5RTA080104W	8	×	R1	16	8	60
5RTA100054W	10	×	R0.5	20	10	75
5RTA100104W	10	×	R1	20	10	75
5RTA100204W	10	×	R2	20	10	75
5RTA120054W	12	×	R0.5	24	12	75
5RTA120104W	12	×	R1	24	12	75
5RTA120204W	12	×	R2	24	12	75



DS3 0.005~0.02  
 3<0.012 0.01~0.03

R x 0.02

## 白雲系列

使用極細超微粒0.3u/m Co12%鎢鋼製成，搭配高耐熱及高潤滑性之W級塗層，特別適用於溼式加工、不鏽鋼、鈦合金、合金鋼、模具鋼-HRC55之鋼材。乾式切削也可用於合金鋼、模具鋼加工







## 638SE 高硬度專用四刃鎢鋼立銑刀

Regular Length, For Hardened Material, 4 Flute  
 特殊的刀刃幾何設計，特別適用於高硬度側面加工

單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	刃徑 D Diameter	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
638SE0104NB	1	2.5	4	50
638SE0154NB	1.5	4	4	50
638MSE0204NB	2	6	4	50
638MSE0304NB	3	8	4	50
638MSE0404NB	4	11	4	50
638SE0504NB	5	13	6	50
638SE0604NB	6	15	6	50
638SE0804NB	8	20	8	60
638SE1004NB	10	25	10	75
638SE1204NB	12	30	12	75
638SE1604NB	16	45	16	100



D±0.028  
6SD 0~-0.038



## 638SBP2 高硬度、高速加工用強力型鎢鋼球刀

Ball Nose, For Hardened Material, 2 Flute

優異的幾何角度加上NB高耐磨塗層，專門為高硬度3D曲面加工而設計

單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	球頭半徑 R Radius(R)	刃徑 D Diameter	刃長 l Flute Length	有效長 l1 Effective Length	全長 L Overall Length	柄徑 d Shank Diameter
638MSB0102NB	0.5R	1	2		4	50
638SBP0102NB	0.5R	1	1	2.5	6	60
638MSB0152NB	0.75R	1.5	3		4	50
638SBP0152NB	0.75R	1.5	1.5	4	6	60
638MSB0202NB	1R	2	4		4	50
638SBP0202NB	1R	2	2	6	6	60
638MSB0302NB	1.5R	3	6		4	50
638SBP0302NB	1.5R	3	3	8	6	60
638MSB0402NB	2R	4	8		4	50
638SBP0402NB	2R	4	4	8	6	60
638SBP0502NB	2.5R	5	5	12	6	60
638SBP0602NB	3R	6	6	13	6	60
638SBP0802NB	4R	8	8	14	8	60
638SBP1002NB	5R	10	10	18	10	75
638SBP1202NB	6R	12	12	22	12	75



D±0.028  
6SD 0~-0.038

R±0.01



SB2P

RTA4  
638專業刀具製造廠  
Specialized cutting tool factory**638RTA4 高硬度專用四刃鎢鋼R角銑刀**

Corner Radius, Short, For Hardened Material, 4 Flute

特殊的短刀刃設計，搭配刀尖R角避空位設計，特別適用於高硬度鋼之高速粗、中、細等高切削加工

單位：mm (Unit: mm)

產品編號 Model No.	刃徑 D	R角 R	刃長 l	有效長 l <sub>t</sub>	柄徑 d	全長 L
	Diameter	Corner Radius	Flute Length	Effective Length	Shank Diameter	Overall Length
638RTA010024NB	1	× R0.2	1	3	4	50
638RTA015024NB	1.5	× R0.2	1.5	5	4	50
638RTA015054NB	1.5	× R0.5	1.5	5	4	50
638RTA020024NB	2	× R0.2	2	6	4	50
638RTA020054NB	2	× R0.5	2	6	4	50
638RTA030024NB	3	× R0.2	3	10	6	50
638RTA030054NB	3	× R0.5	3	10	6	50
638RTA040024NB	4	× R0.2	4	12	6	50
638RTA040054NB	4	× R0.5	4	12	6	50
638RTA060054NB	6	× R0.5	6	18	6	60
638RTA060104NB	6	× R1	6	18	6	60
638RTA080054NB	8	× R0.5	8	24	8	75
638RTA080104NB	8	× R1	8	24	8	75
638RTA100054NB	10	× R0.5	10	30	10	75
638RTA100104NB	10	× R1	10	30	10	75
638RTA100204NB	10	× R2	10	30	10	75
638RTA120054NB	12	× R0.5	12	36	12	75
638RTA120104NB	12	× R1	12	36	12	75
638RTA120204NB	12	× R2	12	36	12	75

0.053 -0.005~-0.02  
3<0.012 -0.01~-0.03

R± 0.02

**藍天系列**

使用極細超微粒0.3 $\mu$ m Co8%鎢鋼製成，搭配高耐熱、高耐磨NB塗層，特別適用於合金鋼、模具鋼HRC45~HRC68之高速高硬度乾式加工





## 7MHD四刃重切削鎢鋼立銑刀

Medium(Heavy-Duty Operation Type),4 Flute

高剛性斷面及45°強力螺旋角設計，特別適用於中高硬度鋼材之粗、中、細，乾溼兩用加工

單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	刃徑 D Diameter	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
4MHD0204R	2	6	4, 6	50
4MHD0304R	3	8	4, 6	50
4MHD0404R	4	11	4, 6	50
4MHD0504R	5	13	6	50
4MHD0604R	6	15	6	50
4MHD0804R	8	20	8	60
4MHD1004R	10	25	10	75
4MHD1204R	12	30	12	100

D<6 0~0.028  
 6SD 0~0.038



## 7SB2 二刃鎢鋼球刀

Ball Nose, Short, 2 Flute

優異的幾何角度，加上高潤滑高耐磨R級塗層，針對中高硬度之大面積模具具有優秀刀具壽命表現

單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	球頭半徑 R Radius(R)	刃徑 D Diameter	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
7MSB0102R	0.5R	1	2	4	50
7MSB0152R	0.75R	1.5	3	4	50
7MSB0202R	1R	2	4	4	50
7MSB0302R	1.5R	3	6	4	50
7MSB0402R	2R	4	8	4	50
7SB0502R	2.5R	5	10	6	50
7SB0602R	3R	6	12	6	50
7SB0802R	4R	8	16	8	60
7SB1002R	5R	10	20	10	75
7SB1202R	6R	12	24	12	75

D<6 0~0.028  
 6SD 0~0.038

R±0.01

SB2 RTA4  
MHD專業刀具製造廠  
Specialized cutting tool factory

## 7RTA4 四刃鎢鋼R角銑刀

Conner Radius, Short, 4 Flute

特殊的刀刃設計，搭配刀尖R角，特別適用於中高硬度鋼之粗、中、細切削加工

單位：mm (Unit : mm)

產品編號 Model No.	刃徑 D	x R角 R Corner Radius	刃長 l Flute Length	柄徑 d Shank Diameter	全長 L Overall Length
7RTA010024R	1	x R0.2	2	4	50
7RTA015024R	1.5	x R0.2	3	4	50
7RTA01504R	1.5	x R0.5	3	4	50
7RTA020024R	2	x R0.2	4	4	50
7RTA020054R	2	x R0.5	4	4	50
7RTA030024R	3	x R0.2	6	4	50
7RTA030054R	3	x R0.5	6	4	50
7RTA040024R	4	x R0.2	8	4	50
7RTA040054R	4	x R0.5	8	4	50
7RTA060054R	6	x R0.5	12	6	50
7RTA060104R	6	x R1	12	6	50
7RTA080054R	8	x R0.5	16	8	60
7RTA080104R	8	x R1	16	8	60
7RTA100054R	10	x R0.5	20	10	75
7RTA100104R	10	x R1	20	10	75
7RTA100204R	10	x R2	20	10	75
7RTA120054R	12	x R0.5	24	12	75
7RTA120104R	12	x R1	24	12	75
7RTA120204R	12	x R2	24	12	75

 DB3 -0.005~-0.02  
3<D>12 -0.01~-0.03

Ra 0.02

## 大紅大紫系列

使用極細超微粒0.2u m/m Co9%鎢鋼製成，搭配高潤滑高耐磨的R級塗層，特別適用於合金鋼、模具鋼HRC38~HRC65之中高硬度、乾式及溼式加工。





**HD.**MIT

Hwe Der & Ho Dung

[www.hdtools.com.tw](http://www.hdtools.com.tw)

**HWE DER**