



# 广东鼎泰高科技股份有限公司

GUANGDONG DTECH TECHNOLOGY CO.,LTD.



日本總代理店：

丹波貿易株式会社

Tel : 03-3901-6333

Mail: [tamba@tamba-trading.com](mailto:tamba@tamba-trading.com)

Web: <https://tamba-trading.com/>

# 会社紹介

COMPANY PROFILE

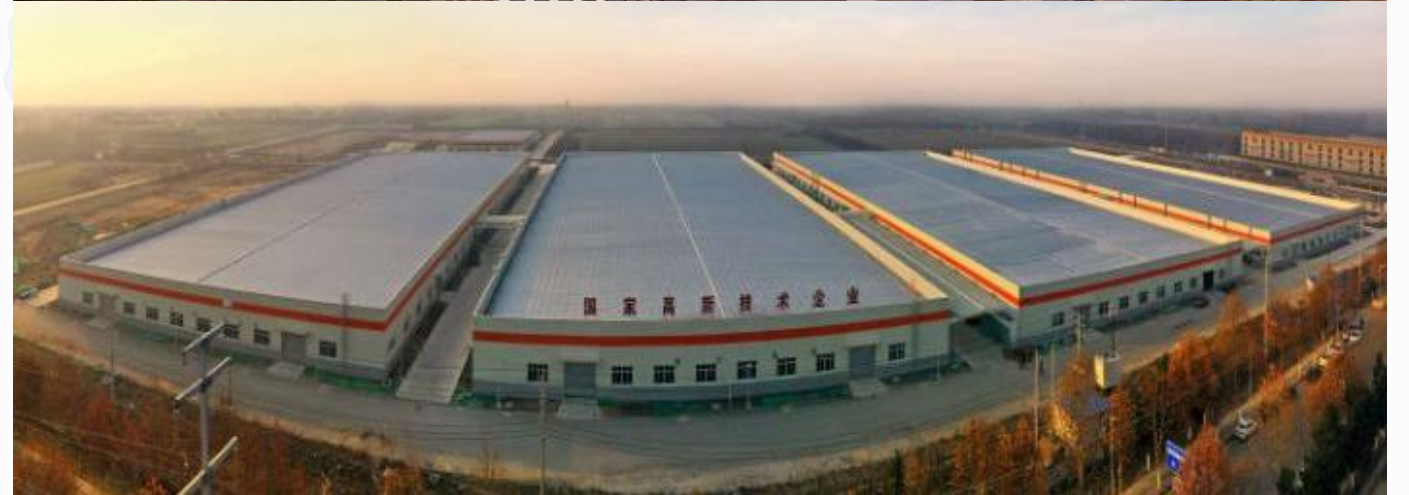


## 広東鼎泰高科会社本部ビル ▶

GUANGDONG DTECH  
TECHNOLOGY HEADQUARTERS BUILDING



広東鼎泰高技術株式会社は2013年に創立し、マイクロドリル、フライスカッター、精密カッター、人工知能設備、工業用フィルム、砥石などの製品の開発、生産及び販売を行うハイテク会社です。特に電気部品、電気製品、自動車、オプトエレクトロニクス、航空宇宙などの領域に特化し、豊富な経験と最新の技術ノウハウを積み重ね、お客様のご要望に応じてのソリューションサービスを提供致します。



## 南陽鼎泰高科産業基地 ▶

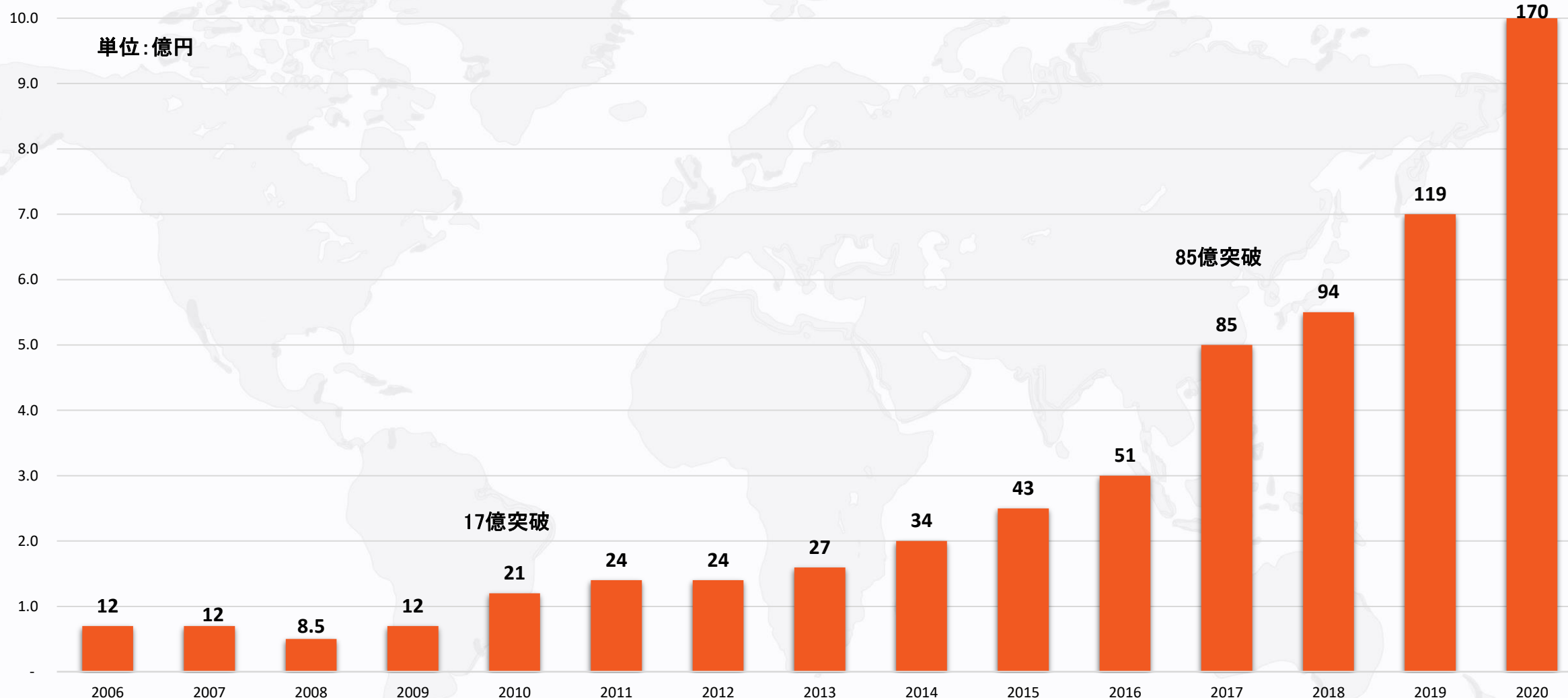
NANYANG DTECH INDUSTRIAL  
PARK, HENAN

# 鼎泰高科売上

DTECH REVENUE



約170億円



# DTECHグループ会社

COMPANY STRUCTURE



広東鼎泰高科技技術株式有限会社

南陽鼎泰高科有限会社:  
ドリル・ルーター製造

広東鼎泰ロボット科技有限会社:  
ドリル研磨機などの設備

東莞市鼎泰鑫電子有限会社:  
表面処理研磨剤

東莞市超智新材料有限会社:  
工業用フィルム

# 沿革

## DEVELOPMENT HISTORY



# 中国、アジア各国PCB大手の一部実績

KEY CUSTOMER

顧客: 日本・韓国



メイコー



シライ電子



シーエムケイ



三星

DAEDUCK

大徳

顧客: 中国・台湾



華通電腦股份有限公司



Elec & Eltek  
依利安達



dynamic  
定穎



GCE 金像



信泰



瀚宇博德



鵬鼎控股  
AVARY HOLDING



讯达



竞华 & 昱鑫



APE  
X 泰鼎



SOMACIS  
GRAPHIC  
森玛仕



RED BOARD LTD.  
红板有限公司



健鼎



INNOVATIVE PARTNER OF CHOICE

维胜



梨树

# 中国、アジア各国PCB大手の一部実績

## KEY CUSTOMER

顧客：中国・台湾



dsbj 东山精密



SCC 深南电路



KINWONG  
景旺电子



胜宏科技



兴森科技  
FASTPRINT



崇达 SUNTAK



SYE 生益电子



FOUNDER 方正



依顿电子



博敏电子  
BOMIN BOMIN ELECTRONICS



五株科技



五株科技  
WUZHU TECHNOLOG



OLYMPIC  
OLYMPIC COUNTRY CO. LTD  
世运电路



CEE  
中京电子



ASKPCB 奥士康



SL 深联电路



CHAMPION ASIA 广东骏亚  
GUANGDONG CHAMPION ASIA



Delton 广合科技



科翔股份



JOVE 中富电路



满坤科技  
Mankun Technology



JESAI 杰赛科技  
杰赛® 科技



SGCircuits 明阳  
PCB Group  
for excellent customer solutions



康源电子



金信诺  
KINGSIGNAL

ドリル、フライスを合わせて、現在の顧客は約260社がある。



グループ会社その1: ドリルフライスカッター事業会社

# 南陽鼎泰高科有限公司

---



# ドリルフライスカッター事業概略

COMPANY PROFILE



## 南陽鼎泰高科有限公司

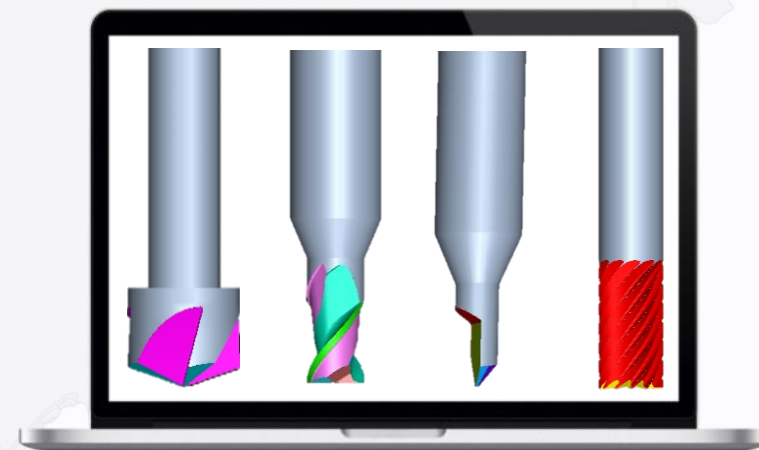
主要製品	ドリル、フライスカッター
住所	河南省南陽市新野県
面積	355畝、土地所有権
資本金	25.5億円
人数	2000人
年度売上	119億円



PCB用ドリル



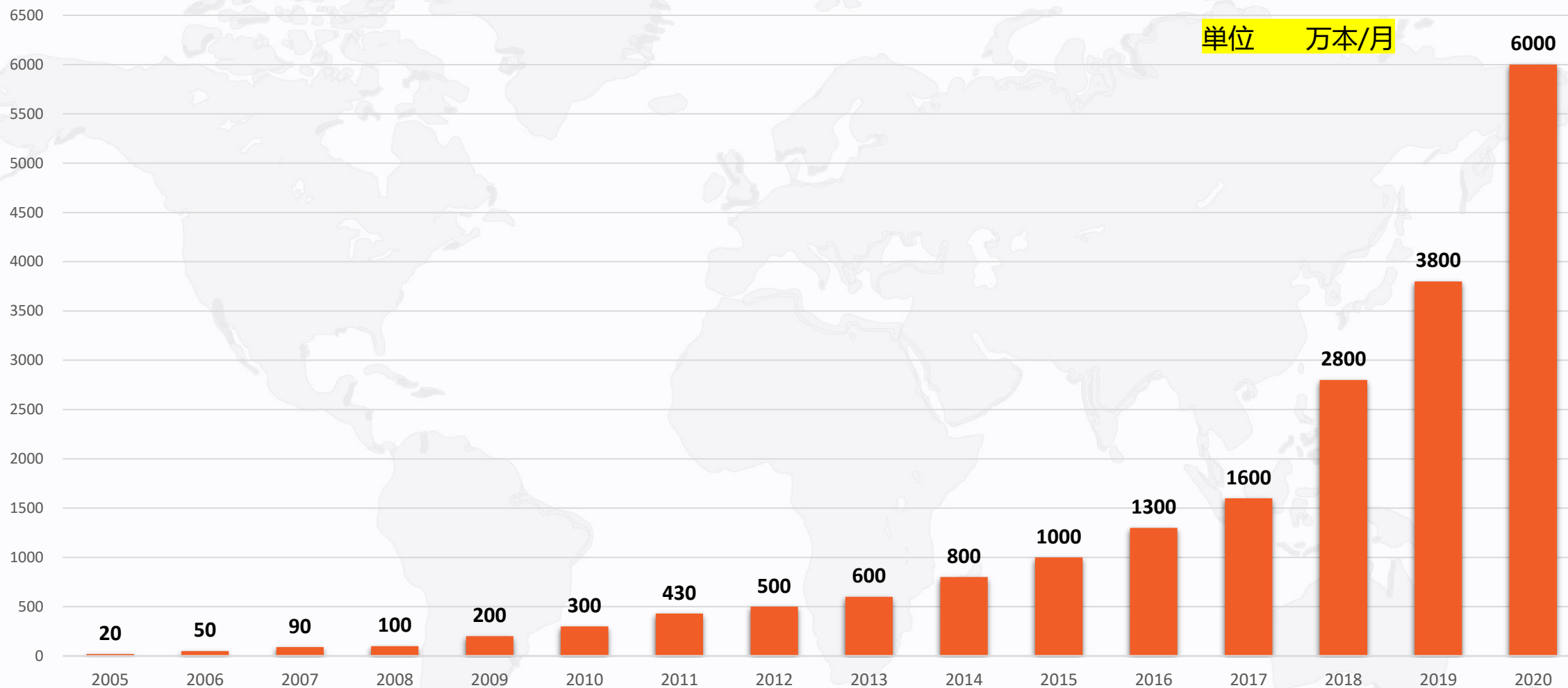
PCB用フライスカッター(ルター)



PCB用特殊ツール

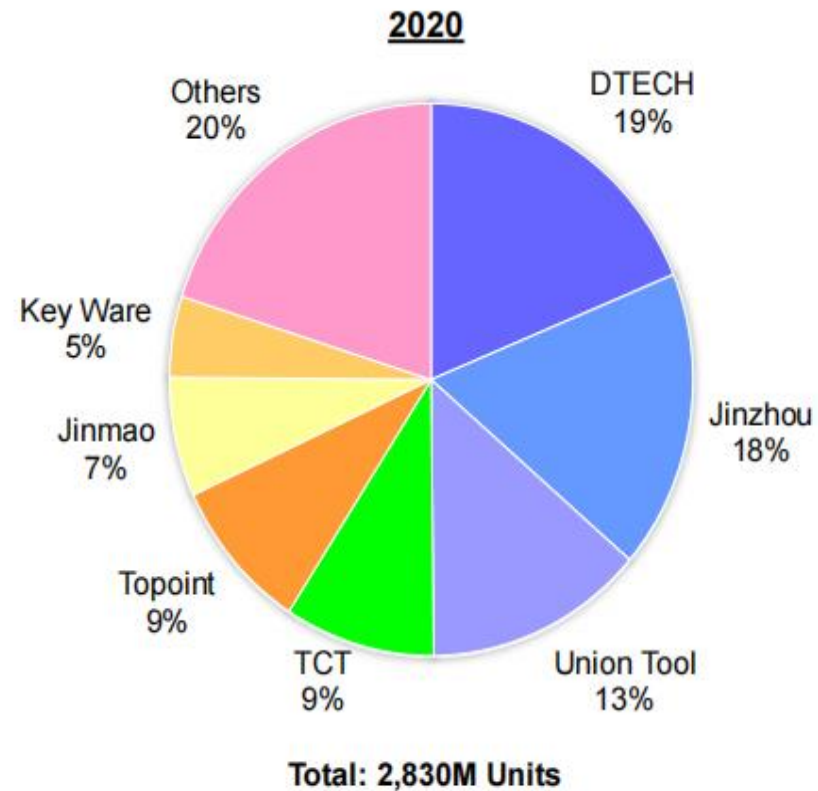
# ドリル生産量推移

## DRILL INFORMATION



2020年のドリル生産量は月産6000万本に上り、世界第一のPCB用ドリル生産メーカーになる！

## PCB TOOL BIT MARKET SHARE (VOLUME)



Note: Drill Bits and Router Bits

第三方リサーチ機構Prismark LLC のリサーチ報告によると、鼎泰高科は世界の主要メーカーと位置付けています。

# ドリル製品シリーズ

DRILL SERIES

## UC型ドリル



型番	使用性能
UCK	主にビルトアップ基板などに向け、穴の位置精度を高め、ドリルの加工寿命を延長する。
UCN	主にサーバー用基板などに向け、穴の加工品質を高める。
UCNY	仮穴加工に適し、高剛性設計で、良好な穴位置精度を保証できる。
UC	穴裏面の粗さ問題を解決でき、性能が良い。
UCJ	バック穴加工の塞ぎ問題を解決できる、切り屑残りに対して性能が優れ、穴の加工品質を保証できる。
USC	穴裏面の粗さ問題に対して性能が良く、ドリル刃への切り屑巻き込みを解決できる。

# ドリル製品シリーズ

DRILL SERIES

## ST型ドリル



## SD型ドリル



## SC型ドリル



## LD/LDC型ドリル



型番	使用性能
ST	直線型STシリーズ高剛性ドリル、主に柔らかい基板、テフロン基板等の加工に適す。
STJ	バック穴加工の問題を解決でき、切り屑残渣に対しても有効である。
SD	高剛性設計で、穴明け及びフルート加工に適用する。
UCSD	特徴として、ドリルの溝設計は溝の深さ不足で起きる加工不良を有効的に改善できる。
LD/LDC	LDC Serice drillオーバーラップの刃面設計及び切削カス切断構造の設計で、切削抵抗応力を低減し、大型ドリル加工時、切削カス付着の問題を改善できる。

# フライスカッター製品シリーズ

ROUTER SERIES

## RCF型ルター



## RHF型ルター



## CBF型ルター



## ET型ルター



型番	使用性能
RCF	プリズム状歯型ルター、ノーマル回路基板の加工に適用して、総合性能がいい。
RHF	密集な歯がついているフライスカッター、高いTG、ハロゲンフリー等の基板の加工に適用して、耐摩耗性能がいい、使用寿命が長い。
CBF	切り屑をきれいに切断できるフルート加工ルター、切断辺の加工品質及び精密加工が要求されている場合に適用する
ETR	シングル回転ルター、精密加工に適用して、加工精度を向上できる。

# PCB用特殊カッター

PCB SPECIAL TOOL

## 二面刃先ルター



## 斜辺カッター



## 面取りカッター



## 彫刻カッター



型番	使用性能
二面刃先ルター	切り屑排出性能がいい。この製品は厚銅基板とアルミ基板の加工に適用する、切断辺の加工品質及び表面成形の品質を保証できる。フラット先端カッターはブラインドビアの加工にも適用する
斜辺カッター	全自動金属パターン(メッキ)基板の斜辺加工機の専用カッターツール
面取りカッター	電子基板回路印刷時の溝角取りやネジ穴開け加工に適用する
彫刻カッター	V溝加工に適用する





グループ会社その2: NCカッター事業会社

# 広東鼎泰高科技股份有限公司

---

# NCカッター事業概略

COMPANY PROFILE



## 広東鼎泰高科株式会社

主要製品	金属加工カッター、PCBカッター、表面コーティング
住所	東莞市厚街鎮赤嶺工業区
面積	11000平方メートル
資本金	61億円
社員数	2800人
年度売上	22億円



グループ会社その3: AI設備事業部

# 広東鼎泰ロボット科技有限公司

---

# AI設備事業概略

COMPANY PROFILE

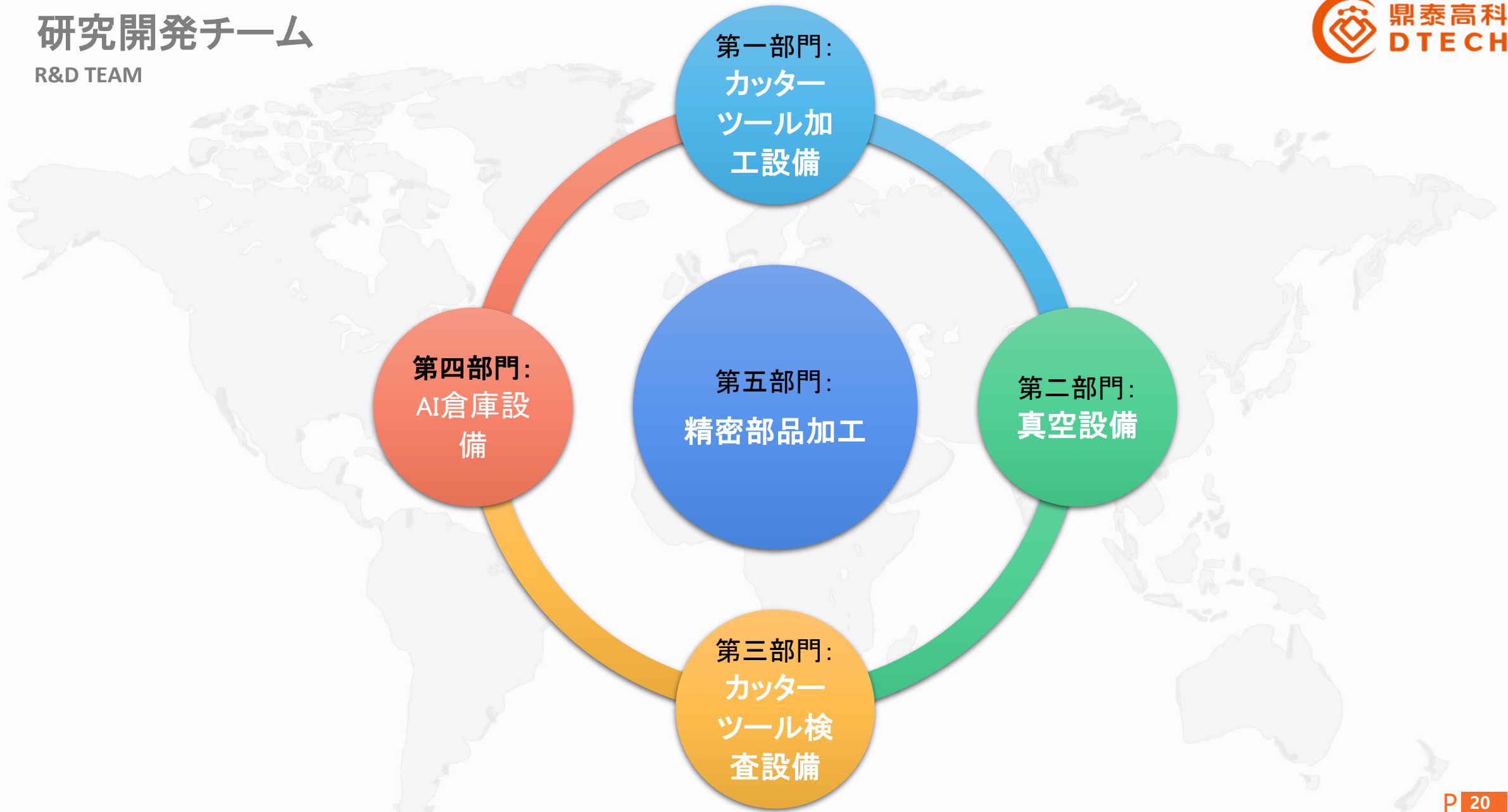


## 広東鼎泰ロボット科技有限会社

主要製品	PCB AI化設備
住所	東莞市厚街鎮赤嶺工業区
面積	4100 平方メートル
資本金	8億5000万円
社員数	150人
年度売上	30億6000万円

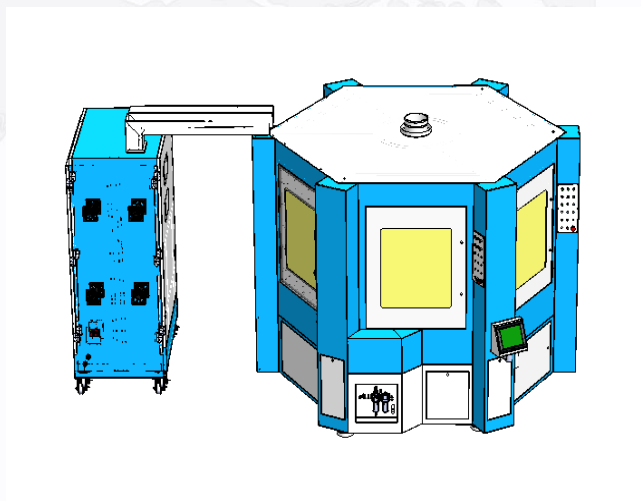
# 研究開発チーム

R&D TEAM

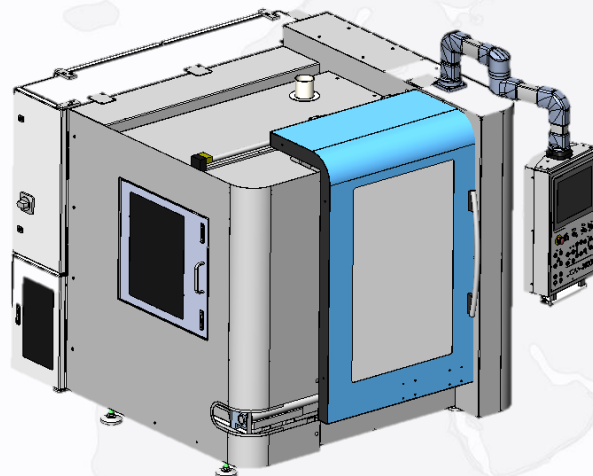


# 第一部門:カッターツール加工設備

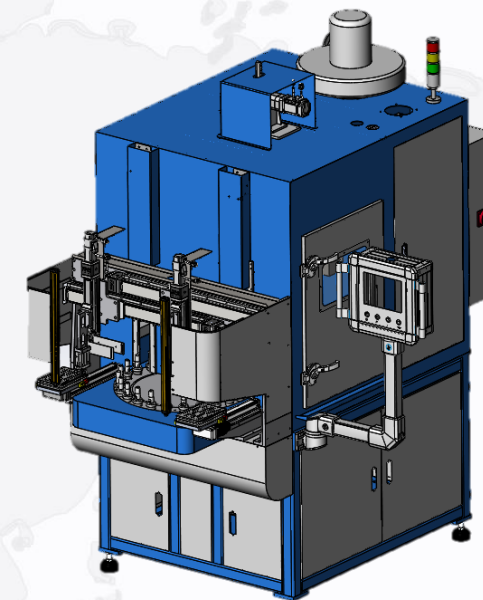
R&D TEAME NO.1 TOOL EQUIPMENT



六ステージ加工機



段差加工機

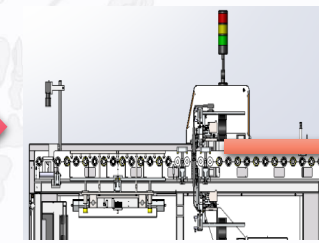
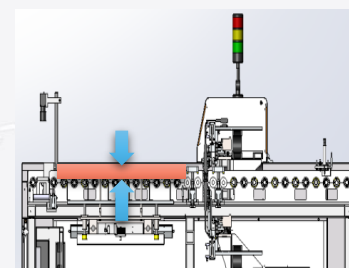
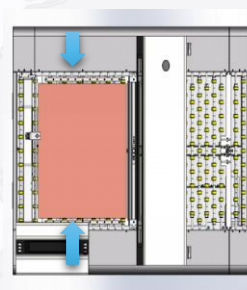


自動サンドブラスト  
鈍化設備

ユーザーの要求に合わせたドリル、ルターを開発するため、ドリル及びルターの加工設備の開発に力を尽くす。自ら開発した設備で「ANCA」、「Walter」等の世界的に有名な設備に置き換えることにより、低コスト／高品質の製品を、生産することが可能となった。自主開発した設備は自動化レベルが高く、安全性、工程短縮、大幅な人員削減に貢献した。

## 第二部門:銅厚み測定設備

R&D TEAME NO.2: COPPER THICKNESS TEST



カメラでコード読み取る

アライメント(位置決め)

センサーで測定

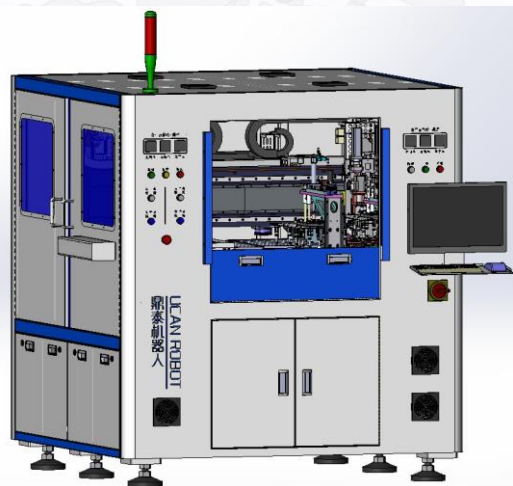
測定終了

### 銅厚み測定設備

新開発設備:銅厚み測定器はインラインで製品を全数測定して、測定したデータを自動的に記録する。自動的に測定ポイントを決め、不良品と判断した場合は自動的にマークをつけ、自動的にコードを読み取る。Fischer製測定器及びセンサーを配置して、より高い精度と安定性を提供致します。

## 第二部門: 貼付設備

R&D TEAM NO.2: SOLDERING APPLICATION



ビックステージ貼付装置  
3シリーズ



シングルステージ貼付  
装置7シリーズ



ダブルステージ貼付  
装置8シリーズ

長年に渡る技術開発の為、視覚位置決め、AI制御等の領域において技術的優位を保ち、ビックステージ貼付装置、シングルステージ貼付装置及びダブルステージ貼付装置は各種サイズ、各種品質のワークの補強版貼付要求を満たせる。



# 第三部門:カッターツールの検査設備

R&D TEAME NO.3: TOOL INSPECTING EQUIPMENT



DTPC-3シリーズ

## 設備の特性:

- SEMクラスの測定精度、性能を50%向上。
- UCDリルの有効な刃長を管理し、また穴加工の品質を保証し、競争力を高める。
- 自動的に焦点を合わせて、ドリルを供給するので、操作が簡単で、安全性を保証できる。
- データ分析機能が付いおり、品質問題の洗い出しと改善にサポートできる。
- 良品と判断されたドリルのみを排出して管理する。

# 第三部門:ドリル研磨再生設備

R&D TEAME NO.3: DRILL GRINDING EQUIPMENT



全自動研磨装置-4シリーズ



全自動研磨装置-7シリーズ

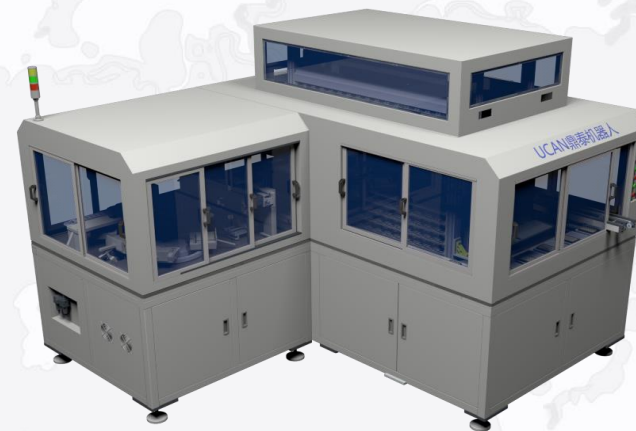
作業者によるドリル研磨は効率が悪く、良品率が低い。また集中した研磨作業の継続が難しいなどの問題が残る。人手再生の問題を解決する為に、鼎泰は4シリーズ及び7シリーズの全自動研磨装置を開発した。また全スペックのドリルの自動研磨を実現でき、生産量、良品率を大幅高めると同時に、集中研磨の工程改革も実現できた。

# 第4部門: AI人工知能ドリル倉庫

R&D TEAME NO.4: INTELLIGENT STORAGE EQUIPMENT



人工知能ドリル倉庫

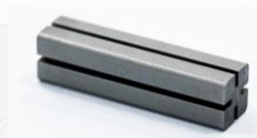
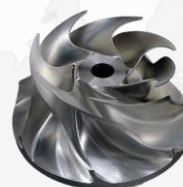


ドリル調達装置

全工場自動化トータルソリューションは鼎泰ロボット会社の優れたサービスであり、お客様のカスタマイズに応じて、「ドリル調達装置」、「人工知能ドリル倉庫」、「工程フロー設定」、「調達及び追跡ソフト」等の複数自動化智能化案を開発出来た。

# 第5部門:精密部品の加工

R&D TEAM NO.4: PRECISION PARTS MAKE



会社はDMG五軸CNC、Sodick LS-WEDM、鏡面WEDM、MS-WEDM、HS-WEDM、MazakCNC、岡本CNC、福裕ビックウォーターミル等30台余りの精密加工設備を配置している。400\*400\*300サイズのワークを精密加工できる、加工精度は5 $\mu$ 以下達する。



グループ会社その4: 表面研磨材料事業会社

**東莞市鼎泰鑫電子有限公司**

---

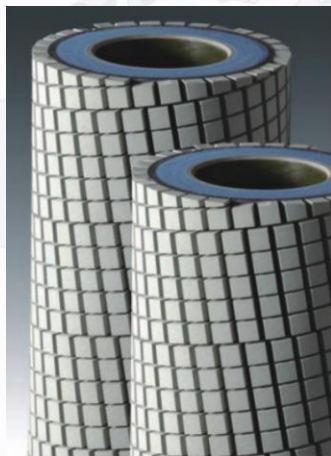
# 表面研磨事業概略

COMPANY PROFILE



## 東莞市鼎泰鑫電子有限公司

主要製品	研磨ブラシ
住所	東莞市厚街鎮赤嶺工業区
面積	2200 平方メートル
資本金	3億4000万円
人数	80人
年度売上	22億円



### セラミックブラシ (Ceramic Brush)

セラミックブラシは中、高研磨力を要求するプリント基板加工の為に設計した砥石であり、すべての砥石製品の中で研磨力は最も強い、高効率と高品質で優れている。

#### 主要用途

- ▶ 銅めっき後の基板表面の平滑化
- ▶ 穴詰まりを起こさない
- ▶ 積み重ねて成型する樹脂を平に整理する



### レベリングホイールブラシ

(Leveling wheel Brush)

レベリングホイールブラシ式高切削力ブラシはビルトアップ基板用ブラシで、より高い研磨力が得られ、均一に研磨できる。また樹脂の取り除きに優れる。

#### 主要用途

- ▶ 穴詰まりを起こさない。
- ▶ 銅メッキ後の研磨に適す。



## HD 高密度研磨ブラシ

(HD Flap Brush)

高密度不織布ブラシは放射状構造の砥石製品であり、研磨力にすぐれ、安定した研磨ができる。

### 主要用途

- 穴開け後のバリを除去する
- ラミネート前処理
- SR前処理
- SUS中間版の研磨



## HC 高切削力研磨ブラシ

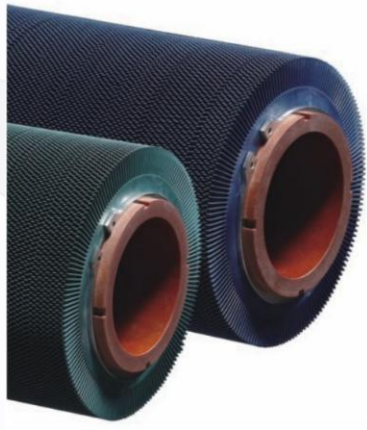
(High-cut Brush)

切削力が高い不織布ブラシは特殊な研磨粒子とフェノール樹脂で研磨力を向上する放射状構造のブラシであり、普通のブラシと比べて、より優れた研磨力を持つ、特に高研磨力を要求する工程に適している。

### 主要用途

- 銅メッキ後の表面処理
- 研磨カスが出にくい
- ブラウンオキサイド処理後の酸化膜の除去
- SUS中間版の研磨





### ゴム研磨ブラシ (FH Brush)

ゴムブラシは不織布ブラシとナイロンブラシの長所を合わせたブラシであり、高研磨力を提供すると共に、穴塞りを避けられる。

#### 主要用途

- 穴明け後のバリ取り



### 低密度研磨ブラシ (FD foam type abrasive Brush)

低密度型ブラシは特殊なフォーム粘着剤を混入した不織布ブラシであり、寿命が長い、研磨効果が良く、加工中のカスは小さく基板の穴塞ぎの原因にはならず、高密度回路基板のリードショート問題の原因となる研磨加工時の文様は少なくなる。

#### 主要用途

- SR前処理研磨
- 穴明け後のバリ取り
- ラミネート前処理研磨



## 環形研磨ベルト (Grinding annular abrasive belt)

この研磨ベルトは酸化アルミ鉍粒子を採用する、鉍粒子は集中的に分布して、均一な研磨効果を取り得て、普通の研磨ベルトがよく発生している深い研磨傷が少ない。

### 主要用途

- 鍍金した後の銅粒子を取り除く
- 穴に落とした不用品樹脂を取り除く
- ステンレスシートの掃除に使用する



## ナイロン研磨ブラシ (Nylon Brush)

炭化シリコン或いは酸化アルミを採用して、先進な紡織技術で作った研磨製品である、研磨力が高い、ショック、高温、汚れに耐性が高い、寿命が長い。

### 主要用途

- 穴開け後のバリを取り除く
- ドライ膜を覆う前の掃除に使用する
- ソルダーマスク前の掃除に使用する
- メッキ作業前のバリ消しに使用する
- ステンレスシートの掃除に使用する

# 研磨ブラシの利用推薦

PRODUCT RECOMMEND

工程	穴明け加工	回路形成	ラミネート前	ソルダーマスク前	穴詰まり	メッキ前
用途	パリの除去、基板表面の平滑化	銅粒子の除去、表面の平滑化	樹脂取り、表面の平滑化	異物除去、表面の平滑化	穴を塞いだ樹脂の除去	異物除去
推薦(一)	HD (放射高切削)	HC (放射高切削)	HD (放射高切削)	FD (低密度)	ZF、ZY、CB (セラミックス)	FD (低密度)
推薦(二)	FD (低密度)	SFC、SC (レベリングホイール)	FD (低密度)	HD (放射高切削)	SFC、SC (レベリングホイール)	NY (ナイロン)
その他	NY、FH (ナイロン、ゴムブラシ)	ZF、ZY、CB (セラミックス)	NY (ナイロン)	NY (ナイロン)	HC (放射高切削)	



# 3 会社のビジョン

Look Ahead

鼎泰高科は工業製造の核心要素“ツール、材料、設備”、この三つの領域に専念し、グループ売上は百億元(1700億円)の実現を目指す。

**ツール:** 自動車、航空宇宙、半導体等の領域の加工ツールを作る。

**材料:** 工業フィルムはオプトエレクトロニクス、自動車、半導体産業に進出を目指し、セラミックス研磨ブラシは自動車産業への進出を目指す。

**設備:** カッター加工設備、切削設備は国内の技術レベルのトップを目指し、レーザー、貼付設備は利用領域を継続拡大する。





# THANKS

---

有難う御座います