

asia mold 2011に見る 中国金型メーカーの最新動向



金型分野における国際展示会「アジアモールド 2011 (asia-mold 2011)」が9月21日～23日までの3日間にわたって、中国広東省広州市にある展示会場、保利世貿博覽館(Poly World Trade Center Expo)で開催された。主催は広州広雅メッセ・フランクフルト。

第5回を数える今回は、15カ国・地域から300以上の企業が出展。15,000人以上が来場し、海外からは1,800人以上が訪れた。海外からの来場者が昨年より41%も増加したことから、中国金型市場へ向けた世界からの関心の高さが見て取れる。

会場では、プラスチック/プレス金型のほか成形品、金型部品、CAD/CAM、成形機・装置なども披露された。中国における自動車産業の需要が高まっていることもあり、自動車部品用金型の出展が目立った。

以下に、会場で注目した金型/金型部品/機械メーカーを紹介する。

先進金型メーカーは 自動車部品が主力

广州导新模具注塑有限公司は、自動車のランプ部品を主力とするプラスチック金型メーカー。ランプ部品の金型および成形品

を展示した(写真1,2)。自動車照明部品の3大メーカーであるスタンレー電気(株)、(株)小糸製作所、市光工業(株)と業務提携し、トヨタ、ホンダ、日産などのランプ部品を手がけている。

設計においては3次元CAD/CAMシステムを完備。3大ランプメーカー各社の日本人技術者から金型設計の技術指導を受けている。このようなランプに特化した金型メーカーは他社になく、金型の開発から行っているのが最大の強みだ。今後はアメリカやヨーロッパなどの市場開拓を進めていく。

科斯科精密塑胶模具有限公

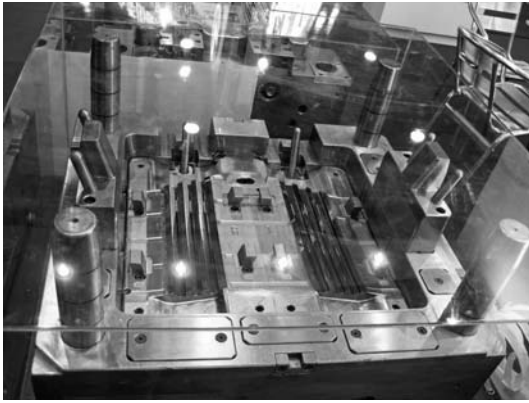


写真1 自動車ランプ部品の金型

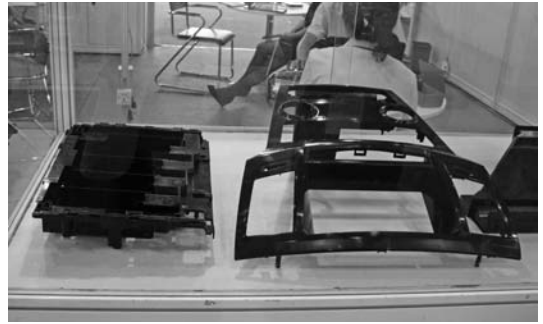


写真3 プリンター部品(左)と自動車部品(右)の射出成形品



写真2 Honda車「FIT」のヘッドランプ

写真4 展示ブースの様子



社は、1998年創業のプラスチック金型専門メーカー。深圳に工場を持つ。自動車、プリンター、医療機器、電子部品のほかiPadのカバー部品の金型も手がける(写真3)。従業員数160人うち金型部門は120人。

切削加工機は台湾製、形彫り放電加工機は日本製、ワイヤ放電加工機は中国製を所有する。なかでも台湾製の機械が多い。金型設計・加工には3次元CAD/CAM/CAEを活用している。キヤノン、ソニー、ブラザー工業などの日本企業のほか、フランスやドイツ、スペイン企業とも取引がある。

内陸各地に工場展開し多角的に生産

珠海市英誠電子科技有限公司は、1996年設立した。工場は珠海市に2つ、上海に1つ、蘇州に1つあり、4つの工場を合わせると従業員は3,000人。金型設計製造、射出成形、インサート成形、印刷塗装、組立など一貫生産で行っている。出展ブースではさまざまな成形品を展示した(写真4)。

日本企業とはプリンター部品はキヤノン、自動車部品は日産、ホンダ、電話機やFAXなどの電子部品はパナソニックと取引

があるが、最も多いのはゲーム機部品である。

集榮模座(深圳)有限公司は、1985年創業の25年の歴史を誇る金型メーカー。金型部品も製造、販売している。深圳、大連、昆山に工場を持つ。

自動車や家電部品など大型金型の設計・製造を得意とし、中国のエアコン最大手メーカーの格力電器のエアコン部品の金型を手がけている(写真5)。日本企業とも取引がある。中国国内で設計して輸出し、最終加工は日本で行っている。自動車部品では、複雑形状は3次元設計、平面的な形状は2次元設計で対

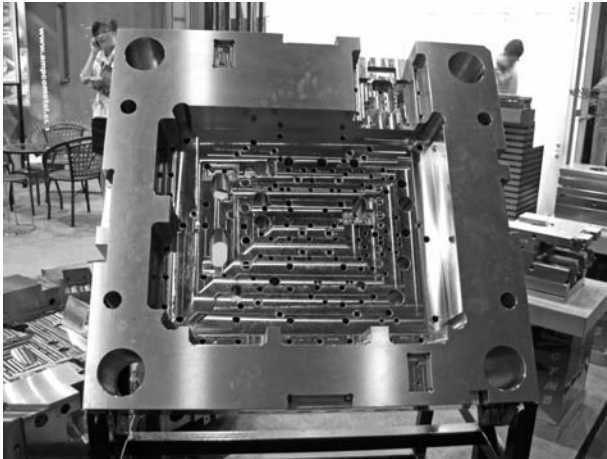
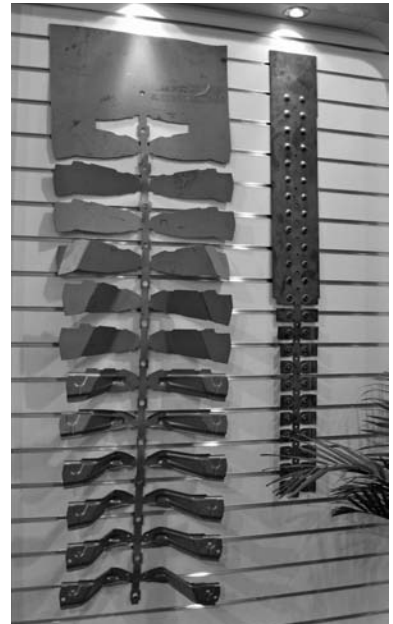


写真5 エアコン部品の金型

写真6 順送金型による
自動車部品の
スケルトン写真7
液晶テレビの
バックライト
用部品

応し、シミュレーションも活用している。今後はマレーシア市場の開拓を目標にしている。

プレス金型メーカーは 各種プレス機械を完備

東莞市精力仁模具有限公司は、順送、単発、トランスファのプレス金型メーカー。金型設計者は1年以上の経験者を採用し、設計者は30人。従業員数は約170人。トライ用に1,000t、600t、400tのプレス機械を持つ。95%以上は自動車部品で、トヨタ、ホンダ、マツダ、日産などと取引がある(写真6)。

日本の金型メーカーと業務提

携しており、金型の技術指導も受けている。東日本大震災後は納期予定が延期になるなどの影響があったが、日本への支援の一環として従来の提供価格を下げた。今後も日本市場の攻略を進めていく考えだ。

新永旭五金模具(深圳)有限公司は、プレス金型の設計製作、加工まで一貫生産している。創業前はOA機器を主力とする日系のプレスメーカーであったが、中国ローカル企業として2003年に設立した。2005年頃から自動車部品や写真7のような液晶テレビのバックライトなどの金型設計・製作を始めた。

2008年までの顧客は100%日系企業だったが、2008年以降は欧米企業が増加している。

主に順送金型が中心で、一部トランスファ金型も手がける。絞り加工など3次元形状の自動車中物部品が得意(写真8)。プレス機械はアイダエンジニアリングほか、台湾製、中国製の60~600tまで26台を所有する。2011年末までに1,200tプレスを導入する予定だ。

同社従業員の田中浩次氏は、「中国では5年ほど前から自動車部品の需要が急激に増加した。日本の高度経済成長より目覚ましい勢いを体感している」と語る。



写真 8
自動車のサンルーフなどの
プレス成形品

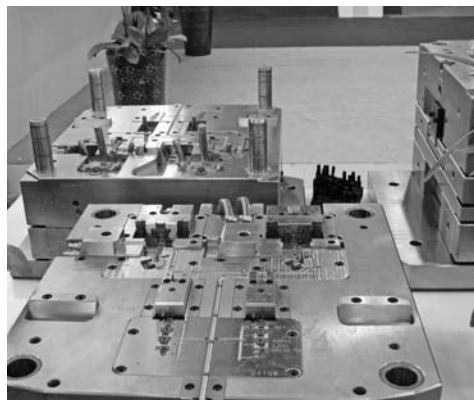


写真 10 インサート成形用の金型



写真 9 カチオン電着塗装を施した成形品



写真 11
精森源模具社
長の黄志强氏

中国での自動車特需はまだ続きそうだ。

柳沼五金零配件(清遠)有限公司は、福島県二本松市でプレス金型設計製造からプレス加工、表面処理を行う柳沼プレス工業(株)の海外グループ会社である。自動車部品の亜鉛めっきやカチオン電着塗装などの表面処理を行っている。中国でも環境への規制が厳しくなっており、表面処理の需要が増加の傾向にある。ブースでは耐食性に優れた塗装であるカチオン電着塗装を施した自動車ボディ部品を披露した(写真9)。

現在は仮営業であるが、

2012年1月から本格的に移働する予定。金型分野においては中国の地元企業のライバルが多いことから、まずは需要に期待できる表面処理で軌道に乗せたい考えた。将来的にはプレス加工から金型設計・製造まで一貫して行う体制を整える。

品質を重視する 新鋭企業が増加

精森源模具(深圳)有限公司(KK-MOLD GROUP)は、フェラーリなど自動車部品を主力とする金型メーカー。展示のインサート成形の金型は来場者の注目を集めていた(写真10)。こ

のインサート金型は設計から45日間で完成した。金型専業であるが、年末までに加工の量産工場を設立する予定だ。

7年前に二十数人で創業し、現在の従業員数は500人超になる。現在36歳の社長黄志强氏(写真11)は、会社設立の3年前から私財で設備を整えた。「金型製品は自分の娘と同じで、金型をお客様に提供することは、娘を嫁に出すこと」(黄社長)と自社製品への愛情は深い。品質重視を社員一丸で取り組む。

開模師は、創業10年のプラスチック金型用標準部品メーカー(写真12)。中国の金型標準



写真 13
開模師販売副総長の
徐宝林氏

写真 14
200 tのクランクプレス

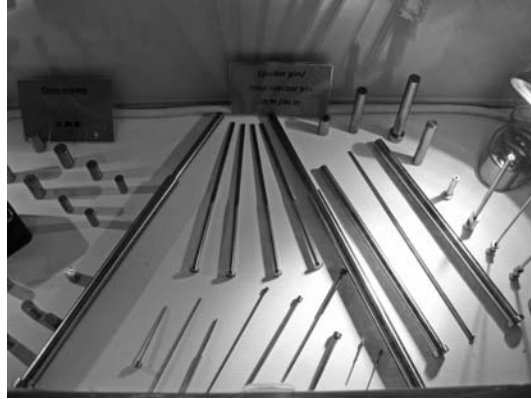
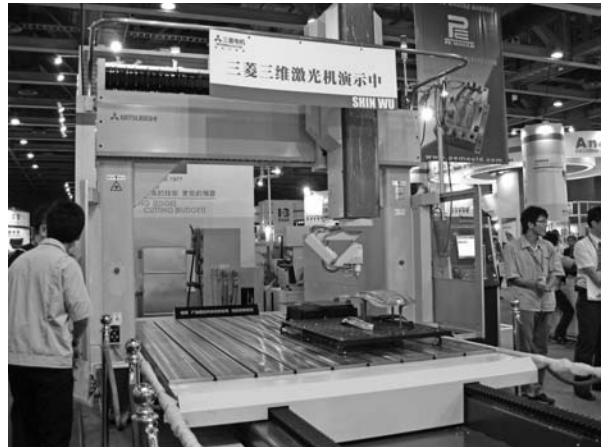


写真 12
エジェクタ
ピンの数々

写真 15 実演した CO₂次元レーザー加工機



部品メーカーではトップクラスを誇る。日本をはじめヨーロッパ、南米、アジアなど世界30カ国に販売。工場では7Sを徹底し、自動化設備によってバラツキのない品質で提供するなど、品質管理を徹底している。

販売副総長の徐宝林氏(写真13)は、(株)ミスミの代理店での業務経験を持つ。この経験を活かし、日本式の品質管理やアフターサービスを積極的に取り入れている。「同じ品質で価格は他社より50%安く提供」(徐氏)を武器として、全世界へ販路拡大を狙う。徐氏を筆頭に海外営業部は圧倒的に女性社員が多い。

自動車市場を狙い 機械メーカーも出展

プレス機械メーカーからは東泰機械工具(東莞)有限公司が出展した。200tのクランクプレス「HDP-200」を実演(写真14)。ストローク長さは150mm、spmは35~70。自動車部品や家電部品などの成形に適している。ほかにもspm 200~1,000の高速加工のプレス機械も揃える。香港の東泰集團國際有限公司の子会社で東アジア、マレーシア、ベトナム、タイなどを中心に販売している。

新武機械貿易股份有限公司は、

台湾に本社を置く金型加工機、板金機械などの専門商社。三菱電機のCO₂次元レーザー加工機を実演した(写真15)。同展示会では自動車業界関連の企業が多く出展していることから、自動車業界へのレーザー加工機への認知度を高めるため出展した。主に中国ローカル大手企業の販路開拓を狙う。(永井裕子)

アジアモールドの出展、来場に関する問合せはメサゴ・メッセフランクフルト(株)まで。

TEL:03-3262-8456

E-mail:info@japan.messefrankfurt.com

URL:www.asiamold-china.com