

业界新闻

文 | 李建、刘明星、王思杰

优尼冲压在武汉建新厂 扩大对车企销售

据《日本经济新闻》，日本大型冲压零部件生产商优尼冲压(Upipres)将于8月在武汉市投资在华的第4家工厂，投资额为60亿日元，将于2021年3月投产。新工厂计划以日系车企为主，面向武汉地区的汽车厂商扩大销售。

新工厂占地面积11万平方米，建筑面积3.2万平方米。员工规模约为200人。新公司“优尼冲压武汉”的资本金为2200万美元，由优尼冲压的当地法人全额出资。日产汽车将在2020年之前在武汉建设整车组装工厂，产能为30万辆左右，是其在华第9家整车工厂。本田也于4月在武汉新建了在华第7家工厂，预计优尼新公司2023财年的销售额将达到130亿日元。

特斯拉公布上海超级工厂首批内部照片 已开始生产零部件

特斯拉日前对外发布了其位于中国

上海的超级工厂Gigafactory 3的首批内部批照片。特斯拉在Model 3的生产方面取得了不小的进展，已经开始安装许多生产机器人和一台大型冲压机，以生产Model 3车身零部件。

作为第一家由外国汽车制造商在中国全资拥有的电动汽车厂，特斯拉在美国一直没有解决的产能瓶颈，在中国强大的基建和制造能力面前迎刃而解。

马斯克说：“上海超级工厂逐渐成形。在第二季度，我们开始将机器移入工厂，以便在那里进行第一阶段的生产。这将是我们的简化版的Model 3生产线，更具成本效益，产能为每年15万台（每周3000台）——这是第二代Model 3生产线。Model 3的基本价格是32.8万元人民币，与它的汽油动力竞争对手价格相当。鉴于中国消费者去年购买了超过50万辆中等大小的豪华轿车，这个市场为特斯拉提供了一个极好的长期机会。我们期待着2019年年底开始在中国生产。在截至2020年6

月30日的12个月内，我们的目标仍将是在全球范围内生产超过50万辆汽车。”

上汽大通南京工厂荣膺国内“灯塔工厂”

日前，世界经济论坛公布了新入选的全球十家制造业领域第三批“灯塔工厂”，肯定了它们在应用第四次工业革命技术、实现生产现代化方面的突出表现。中国上汽大通南京C2B工厂入选“灯塔工厂”，是中国唯一入选的整车企业，是全球26家灯塔工厂之一，其中6家位于中国。

在消费者下单之前，上汽大通即可提前通过智能排产的数字系统进行生产计划编制，“预知”消费者的需求，从而确定零部件的数量和种类，并进行相应的生产计划安排，大大缩短C2B定制汽车的生产时间。

上汽大通OTD全面监控每一台订单从触发到交付到经销商处的整个过

程。消费者可以了解订制的爱车在各个生产和运输环节的进度与情况。除了全自动高速冲压线、3D 虚拟仿真技术、模具虚拟坐标化管理等高效智能的设备外，上汽还添置了该公司最先进的 Gudel 双臂高速冲压线；在车身车间，运用的技术包括上汽第一个远程激光焊系统、智能化焊接自适应系统和 VC 技术等。

作为全球第一家 C2B 模式下的智能化汽车生产企业，上汽大通支持海量用户的个性化选配组合。C2B 模式存在的最大价值在于直连需求者和生产者两端，实现更加扁平化的商业过程。

长城汽车魏建军正在全力打造机器人

7月26日，在河北保定市长城汽车徐水智慧工厂内，2019世界机器人大赛总决赛成功举办，这是机器人界的全球顶级行业赛事，享有机器人界“奥林匹克”之称，有来自10几个国家2000多支代表队共计5500余名选手参。

全球先进水平的机器人工厂

目前机器人产业主要有两个发展方向，都和汽车行业高度关联。一个是众所周知的人工智能；另一个就是高度自动化，以高度自动化的机械性能为追求，在恶劣的生产环境中取代人类，最典型的就是目前汽车工厂内广泛使用的机器人。比如机器人大赛举办地的长城徐水智慧工厂，在整车生产制造的四大工艺上，实现了高度自动化和智能化。

徐水智慧工厂的冲压车间现已投入使用5条全自动化生产线，采用全封



闭式生产，上料、搬运全部使用机器人，全自动化的冲压线单条速度可达8件/每分钟，而制件精度可达97%以上。焊接车间同样高度自动化，可以实现5款车型的柔性生产，整条线体共引进超500台瑞典ABB机器人，完成所有总成焊接、搬运作业，自动化率高达100%，作业误差在0.02mm以内。

因为广泛使用机器人，长城徐水智慧工厂实质已经成为一个机器人工厂，并且是全球最先进的机器人工厂之一。长城对于人工智能的研究应用一直远远走在行业的前面。

上海宝冶斩获爱驰“全球优质供应商”大奖

江西爱驰亿维汽车项目总投资达133亿元，是上饶市建市以来单体投资额最大的一个工业项目。项目一期建成后可年产15万辆新能源整车、二期建成后可年产15万辆新能源整车，两期

项目建成后可实现30万辆的产能规模。

6月25日，由上海宝冶承建的江西爱驰亿维汽车一标段冲焊联合厂房新建工程全面完成并顺利竣工验收。该项目总建筑面积92368.75m²，冲压仓库建筑面积9213.75m²，冲压车间建筑面积10839.48m²；焊装车间建筑面积72315.52m²。

青岛距离全球新能源汽车基地渐行渐近

目前，青岛全市汽车产业主要分布于即墨汽车及零部件产业集聚区、莱西新能源汽车产业集聚区、西海岸汽车及零部件产业集聚区、城阳特种汽车及零部件产业集聚区等4个重点园区。2018年汽车产量首次突破100万辆大关。其中新能源汽车9.2万辆，合计生产各类汽车103万辆，全年收入首破1000亿元，成为青岛增长最快的支柱产业。

在一汽大众华东基地的生产车间，

正在生产着宝来 MQB 与宝来 BEV(纯电动版), 日产量能达到 1200 辆。宝来 BEV 是一汽 - 大众的首款纯电动汽车 , 预计 9 月前后批量生产。在上汽通用五菱青岛分公司车间 , 一辆辆宝骏新能源汽车 E200 正在整齐下线 , 宝骏新能源进入岛城一年多以来 , 订单用户已经超过 2000 个 , 全年预计生产 2 万辆。 4 月份 , 北汽新能源青岛产业基地二期建成投产、新一代智能电动汽车 EX3 批量下线 , 总占地面积 1611 亩的北汽新能源青岛产业基地年产能提至 35 万辆 , 成为全国最大、世界第二的纯电动汽车生产基地。

青岛拥有特锐德电气、国轩电池等关键零部件生产企业 7 家 , 相关配套技术优势全国领先。其中 , 青岛乾运高科锰酸锂材料市场占有率连续五年全国第一 , 特锐德电气股份电动汽车群智能充电系统属世界首创 , 在全国建设充电终端超过 20 万个。青岛的电机、电控等领域 , 还相对比较弱 , 因此产业链需要进一步完善。

“亦庄速度”助力汽车产业链再升级

在亦庄开发区融兴一街 , 奔驰发动机工厂西侧高端汽车及新能源汽车关键零配件产业园竣工 , 建筑面积 7.72 万平方米 , 建设四栋厂房、两栋配套用房及地下人防工程 , 仅用 156 天建成 , 3 个汽车关键零部件生产企业将在两个月内入厂 , 生产产品供给奔驰汽车整车厂。

园区已经与 9 家高端汽车及新能源汽车关键零配件企业进行了洽谈 , 其中生产氢燃料电池的北京亿华通科技公

司、生产门模块的麦格纳项目、进行汽车组件生产的海斯坦普汽车组件公司三家企业正在办理入园手续 , 将陆续在 9 月入厂生产 , 为北京奔驰、北汽新能源等整车生产企业提供急需的关键零部件产品 , 这 3 家企业未来达产产值将超过 50 亿元。

在开发区路南区、河西区 , 北京奔驰、采埃孚、德尔福、李尔、海纳川、常春汽车等数十家企业连成一条线 , 既有整车设计、汽车电子、新能源汽车企业 , 又有电池、电机、电控等研发生产企业 , 形成高端汽车产业集群和新能源汽车产业集群 , 而高端汽车及新能源汽车关键零配件产业园正在这条线的核心部位。该园区距离北京奔驰整车厂不足两公里 , 将大大减少运输、提高供货速度。年内该园区建筑面积将扩大到 24 万平方米 , 将引进更多高端汽车及新能源汽车关键零配件生产企业优化产业链 , 推动高端汽车和新能源汽车产业高质量发展。

拜腾全球生产基地首次开放

拜腾全球生产基地位于南京市经济技术开发区 , 占地 1200 亩 , 总投资逾 110 亿元。一期工程于 2017 年 9 月奠基 , 冲压、涂装、焊装、总装、电池五大厂房目前已进入设备安装、调试阶段 , 将于 2019 年第三季度开始试生产。

拜腾的冲压车间采用世界领先的伺服压机 , 平均每 3 秒压出一个工件 , 是目前国内最快的汽车冲压生产线之一。

焊装车间配备 335 台专属定制的“拜腾金”机器人 , 自动化率达 99% 。

电池车间将生产与组装拜腾自主设

计的电池包 , 由宁德时代提供电芯及模组 , 肯联铝业提供铝制电池底壳。拜腾的电池包要经过 100% 的下线检测 , 确保每个电池包的性能和安全都满足要求。拜腾的总装车间采用与特斯拉相同的合装生产设备。每一位工人需接受最严格的技能训练 , 量产之前至少完成 7500 次本岗位的作业循环。

今年第三季度 , 作为拜腾的第一款产品—— M-Byte 量产版将首发亮相。

ABB 中国公司总裁：上海“超级工厂”即将很快投产

7 月 26 日 , 在 2019 世界工业互联网大会上 , ABB 中国公司总裁张志强说 2019 年上半年中国机器人市场的回落是在行业连续多年 40% 高速增长之后的短期调整 , 汽车和 3C 等行业产销销量下降 , 减少了投资。但是作为制造大国 , 中国的机器人密度在只有 97 台 / 每万名 , 而韩国等国已达到七八百台 , 中国的机器人市场仍然潜力巨大。 ABB 在上海斥资 1.5 亿美元新建的机器人“超级工厂”即将很快投产 , 生产更适合中国场景的机器人。 2019 年上半年中国工业机器人产量为 75406 台 / 套 , 同比下降了 10.1% 。

从平均值上看 , 中国机器人增长还是比 GDP 增长快很多的 , 中国已连续六年成为世界最大的工业机器人市场 , 2018 年中国工业机器人销量 13.3 万台。

“我到各个工厂都可以看到 , 工厂都有机器人的需求 , 喷涂、冲压、组装、包装等等 , 其实很多工厂都有这方面的要求 , 需求不是问题 , 真正的瓶颈是应用软件工程师 , 我们需要对行业了解又

能把机器人用上的人才，这在中国还不够。”

施耐德电气推出全新环保型气体绝缘技术，产品或年内将上市

日前，施耐德电气在 2019 年（第三届）中国配电技术高峰论坛上，正式向中国市场介绍了未来中压开关设备技术，即通过使用干燥空气代替六氟化硫气体作为绝缘气体，结合真空灭弧技术，使用户能够更加安全、可持续地利用数字化技术解锁数据价值，并有效控制碳排放和成本效益。

据悉，新升级的开关技术将最先配备在施耐德电气市场接受度最高的三款一、二次配电设备中，包括 SM6、RM6 和 GMA 系列开关柜，部分商业化产品将于 2019 年第四季度实现上市。

与传统串联式负荷开关开断技术对比，这项新技术的创新在于并联式负荷开关开断技术只有在开断的时候，才会参与到整个电气回路中来。作为一个不同的创新解决方案，整个真空灭弧室的工作时间在每次开断时只有十个毫秒。

施耐德电气已与公用事业和商业 / 工业建筑领域中的众多大型，且拥有相同理念的企业建立了合作关系，比如 E.ON Sweden，新型干燥空气绝缘开关技术现已在多个试点项目中投运。

宝馨科技成功研发电芬顿 / 电絮凝一体化脱硫废水处理系统设备

宝馨科技公布，公司全资子公司南京友智科技有限公司（“友智科技”）于近日成功研发“‘电芬顿 / 电絮凝’一体化脱硫废水处理系统设备”。

友智科技用电化学工艺实现不加化学药剂或减少化学药剂添加的绿色设计理念，进行了电化学水处理系统的研发。研发出的先进的“电芬顿 / 电絮凝”一体化脱硫废水处理系统设备，已在上海长兴岛热电有限责任公司成功应用。该技术成果的成功应用将会引领脱硫等高浓度难降解工业废水治理技术新方向，市场前景广阔。

创兴精密：领跑智能钣金 树立民族品牌

2019 年 7 月 16 日，广东创兴精密制造股份有限公司新三板挂牌仪式在全国中小企业股份转让系统成功举行，这标志着创兴精密走上了资本助力的发展快速通道。

据了解，创兴精密深耕中国制造领域 18 年，专注于为世界 500 强企业提供优质钣金定制加工生产服务。创兴精密曾为增城富士康第一条全自动光电面板生产线提供精密钢结构产品；为华为武汉生产基地华星光电生产高标准严要求的流水线产品；为脸书提供服务器机架系列产品；为施耐德提供电器弯头侧板系列产品；为全球最大的机床厂“哈斯”生产优质面板产品；为陶瓷机械龙头企业科达洁能生产配套机械外壳产品。创兴精密不仅领跑智能钣金还一直走在华南钣金加工行业的前列。

总经理高楚慧介绍，钣金需求行业跨度大，大多为小批量、多批次、要货急的定制产品，要在这行业细分市场做领跑者，同时意味着创兴精密面对的必将是超乎寻常的艰难。因为产品复杂多变不适合使用机器人，没有高大上的自

动化流水线，有的只是全身心投入精密加工的工匠精神。

创兴自主研发了“企帅大数据管理系统”，通过大数据分析管理，精准算料，合理库存，制程全控，成本清晰，大数据分析智能柔性生产，减少了对人力成本依赖，解决了定制加工的管理难题，让创兴成为了中国第一家为做产品成功研发出“定制行业大数据管理系统软件”的公司。

据悉，为了彻底改善钣金加工的人海战术，打造数字化工厂，创兴精密研发出先进的钣金智能料库，从材料仓库到数冲、激光、折弯工序，流水线化的编程式生产，实现了多工序多流程的联动生产模式，可以减员 70% 以上。

华亚智能：数字化智能制造转型提升效率

江苏苏州华亚智能科技股份有限公司是我国华东地区最大的精密钣金制造商之一，从销售订单到产品生产、存储、交付等全流程，皆可通过数字化平台实时追踪。

“这归功于紫光云引擎开发的工业互联网平台 UNIPower。”华亚智能董事长王彩男说，工厂经智能化改造后，生产效率提高 30% 以上，产品不良率控制在 1% 以内。

华亚智能由“制造”向“智造”的转变，是我国数字经济提升传统制造业的生动写照。数字经济是指使用数字信息和知识作为生产要素，以现代信息网络作为发展和活动空间，以信息和通信技术有效使用作为生产力增长和经济结构优化重要驱动力的各类经济活动。

东山精密：股权激烈吸引外籍员工

位于苏州的东山精密由一家钣金厂逐渐成长为中国领先的通信和消费电子核心器件供应商，2010年在深交所上市。公司2018年实现销售收入198亿元，归属上市公司净利润8.11亿元。随着全球业务的扩张，东山精密招聘了一些优秀的外籍专业人才。截至2018年10月31日，公司已拥有正式外籍员工近200名，主要来自美国、新加坡、英国、墨西哥等国。

为留住和激励这些优秀的外籍员工，2018年5月31日，东山精密董事会决定，推行总规模4亿元至6亿元人民币的员工持股计划。在筹划过程中，公司发现面向中方员工的员工持股计划具有较多参考案例和较为成熟的市场运作规范，但尚未有成功的外籍员工持股案例，实施起来困难重重。

其中，一个突出障碍就是外籍员工的钱进不了国内。根据当时外汇有关规定，经常项目项下每人每年的外币购汇和结汇限额是5万美元，而这个额度无法满足境外员工参与A股交易的需求。此次公布的《办法》解决了上述问题。

《办法》规定，对外籍员工进行股权激励的上市公司应在对股权激励计划进行公告后的30日内，向外汇管理部门提出书面申请，“包括但不限于境内上市公司基本情况，股权激励计划基本情况，境内上市公司外籍员工参与股权激励的计划汇入金额等”，“外籍员工参与股权激励所需资金，可以来源于其在境内的合法收入，也可以来源于从境外汇入的资金”。

洛阳震海：打造河南钣金加工师范基地

2019中国(河南)-德国经贸合作对接会上，洛阳震海家具有限公司与北京景创天元科技集团有限公司，以及德国工业4.0战略发起单位德国通快集团签署钣金制造产业升级战略合作协议。根据该协议，三方单位将联合开展钣金加工产业升级合作，助推震海家具建设河南地区钣金先进加工产业示范基地。

投资18亿，远东福斯特布局高能量密度方形电池

远东智慧能源股份有限公司拟募资24亿元，其中9.52亿元将用于远东福斯特新能源有限公司建设江西宜春高能量密度动力储能(方形)锂电池研发及产业化项目，项目总投资为18.09亿元。作为国内主流的圆柱电池企业，远东福斯特目前拥有圆柱电池产能约6GWh。远东福斯特是国内圆柱形锂电池领域的龙头企业之一，目前产品主要有三元18650型、21700型圆柱电池，产能分别为3GWh，产品在新能源汽车、储能、低速电动车、两轮车等领域已经广泛应用，并积累了大量数据。

方形动力电池因具有能量密度高、降成本空间大、充放电倍率高、循环寿命长、电池内阻小、成组相对简单等优势，更适合续航里程要求更高的新能源汽车以及中大型储能产品等市场，因而也更受整车厂和储能企业青睐。

据动力电池应用分会统计，2019年1~6月，我国新能源汽车动力电池装机量为30.01GWh，其中方形电池装

机量就达到24.70GWh，在总装机量中占82.31%，牢牢占据动力电池市场主导地位。而随着新能源汽车产量的快速增长，方形动力电池的需求也在急剧攀升，未来电芯封装环节成本快速下降的机会很可能会出现在方形领域。

远东福斯特将引进国际先进技术与高端设备，建设4条全进口的方形动力电池芯生产线，项目初期产能预计将达到5GWh，建设期为两年。

蜂巢能源国内外投建动力电池工厂直逼宁德时代

被誉为动力电池搅局者的蜂巢能源于7月9日宣布了其2025战略。根据计划，蜂巢能源将在中国建设包含常州工厂在内的总产能为76GWh三座工厂。此外，蜂巢能源还将在欧洲投资20亿欧元设立24GWh的新工厂，以及北美20GWh的工厂。该投资额也超过宁德时代于6月在德国图林根工厂18亿欧元的追加投资，成为中资动力电池在欧的最大单笔投资。目前，蜂巢能源正与德国宝马展开电池供应谈判。蜂巢能源总部设于常州，于2018年2月成立，并于同年10月正式脱离长城汽车。

动力电池巨头宁德时代也发布了中期业绩预告，预计实现净利润20~22.78亿元，同比增长120%~150%。动力电池制造商在产业链占据了强势的地位，对下游主机厂及上游冲压等供应商形成了较强的议价地位。MFC