

卓越 Advantage

海天国际最新资讯

海天国际客户杂志 | 第17期/2018



海天 JUPITER II S系列

用于大型零部件的针对性技术



沟通

创新

高效

更多内容请看:



对于价格、技术和服务的最高评价



潜力无限



上下求索，品质之路



编者语：

尊敬的读者：

海天塑机总裁助理兼市场部总经理
叶静波

弹指间，2017年悄然而逝，2018年姗姗而来。

海天塑机过去的这一年，是奋进的一年，也是创新的一年；是收获满满的一年，也是艰苦奋斗的一年。2017年，塑机订单量和营业额创下历史新高，国内和国际市场销售额占有率均有较大增长，业绩卓越。这也意味着海天的全球化战略又向前迈进了一大步。

展望未来，尚有无限发展空间。一方面，汽车、医药、食品包装等行业的强劲发展将催生对注塑机的更大需求，另一方面，伺服控制、快速换模、机械手等周边技术的发展也为注塑机的数字化和自动化带来了新机遇，智能工厂的推进需进一步发展和完善。

产品实施“小机电动化，大机两板化”的策略，管理推行精益生产，提升信息化及智能化，巩固国内市场拓展海外市场、加强售前售后服务，这是海天国际坚持的发展方向，更是海天国际增强市场竞争力的法宝。

千锤百炼，永无止息。工匠精神，追求卓越。正如你在本刊所看到的，海天三板机20年的发展历程，可堪载入中国制造的史册；突破性的天虹J111即将闪亮登场；十二分厂紧抓不懈的精益管理；员工用心踏实的奋战……这一切，都是为了让产品在世界版图



上具有更高性价比优势，让全球客户保持持续盈利和稳定发展。装备中国，装备世界，海天初心不改。

2018，又是充满希望和挑战的一年。感谢有你的支持与鼓励，我们还将继续往来，砥砺前行。

愿我们一如既往并肩战斗，一起开拓出更为壮阔的天地。



04/05

起飞，翱翔
海天三板机的20年

06/07

标杆十二分厂

08/09

上下求索，品质之路
采访厦门豪盛塑料制品有限公司

10/11

“对于技术、服务及价格的最高评价”

12/13

“潜力无限”

14/15

海天装配界的“拉杆活帐本”

出品详情：

发行机构：
海天国际控股有限公司
地址：中国宁波市北仑区小港
海天路1688号
<http://www.haitianinter.com>

编辑：
朱元杰 陈宇超 邬程盈 毛红亚 郝姝娅
摄影摄像：
邬程盈 倪铮铮



起飞，翱翔

海天二板机的20年



沟通 创新 高效

海天二板式注塑机，作为国际市场上的畅销大机，从98年的酝酿到数次升级换代，从个位数的年产量到目前的千台年产量，走过了20年。这是不平凡的20年，是创新与跨越的20年，可堪载入中国制造的史册。藉着最新的天虹JU111即将面市的机会，本刊采访了海天塑机技术部副总监高世权先生，请高总监谈谈海天二板机的发展历程。



法国工程师的提问

2006年，青岛海尔集团模具中心向海天购买了第一台二板机HTK3300用于试模，海天塑机技术部高世权前往海尔集团验收机器使用情况。在那里，高世权遇见了法国老牌汽车零部件生产商彼欧公司的一位资深工程师。法国工程师指着海天二板机饶有兴趣地问他两个问题，这台机器你们能否出口？能否用于汽车零部件生产？

那是一台型号为HTK的海天第一代二板式注塑机，主要用于物流和家电行业，性能方面尚未达到汽车领域的适用要求。面对法国工程师的提问，高世权回答：“抱歉，暂时还不能，但是过几年一定会的！”没想到工程师听了这话，竟然拿出笔来，请高世权为这句话签上了名字。

当年的法国工程师或许想不到，高世权先生的回答后来完全得到了兑现。今天，升级换

代后的海天二板机早已销往世界各地，年产量已达1000台左右，产值超13亿，全球二板机产量第一位！并且，在汽车等高端行业领域，目前海天JU系列二板机在国内二板机市场中占有率高达80%，稳稳占据NO1的地位。2012年，JU二板机也进入了延锋彼欧汽车外饰有限公司（中法合资）的车间用于生产汽车部件，实现了当年向法国彼欧工程师所作出的承诺。在刚过去的延锋彼欧2017年度供应商大会上，海天塑机荣膺“十周年特

别贡献奖”。

不平凡的20年

海天制造二板机的想法，始于1998年。彼时，大型二板机技术在国内尚属空白，全球市场主要以欧洲和日本产品为主。经过数年的探索和积累，2003年，海天研制成功了第一台二板机，并于次年推向市场，填补了国内市场的空白。自此，海天开启了二板机的飞速发展之路。

最初的海天二板机HTK甫一面市，便得到了一些对新技术非常感兴趣的客户的鼓励与大力支持。HTK的第一位客户——厦门豪盛塑胶有限公司，一个敢于吃螃蟹试用国产二板机的企业，在试用HTK1600的过程中就真诚指出了一些不足之处，并对海天下一代二板机寄予厚望。按照总经理施先生的说法就是，“能用二板解决的，绝不用三板。”

事实上，HTK的应用领域主要还在物流和家电行业，与国际主流二板机尚有较大差距。到了2008年，海天推出了天虹JU系列二板机。JU较之HTK，在技术上有了很大提升，其中伺服节能系统是最大亮点。但严格来说，JU还不能算是真正的二板机，海天技术部称之为“二板半”，因其拉杆需要辅助支撑板。

纯二板机的出现是在2012年，天虹JU111闪亮现身。这是一个结构性的改变，一个跨越性的创新。注塑性能大幅提升，具体表现在运行速度、模板运行的平顺度、同步报闸的精确度、使用寿命、稳定性方面均非常接近国际先进水平，大大提高了生产效率。JU111，追赶和接近欧洲同类产品的技术和性能的重要一代，以极高的性价比优势，大举进军全球汽车等高端行业市场。就国内二板机市场来说，JU111的市场占有率已达80%，无疑是一只势头强劲的领头羊。也正是JU111，让海天二板机赢得了国际市场的青睐，拥有了一定的国际影响力。在刚过去的2017年，JU111的年产量占据了全球第一的市场份额，对恩格尔等国际老牌形成了有力的正面冲击，彰显了中国制造的新高度。

目前，海天的二板式注塑机包括合模力从4500KN—66000KN共20余款机型，其中，JU66000机器经选配升级最大模力达到88000KN，拥有518000CM³的注塑量以及9200MM的模腔深度，是亚洲目前最大的超大型注塑机。

高总监说，接下来的好消息是，天虹JU111将横空出世。JU111的研发项目早在3年前就开



海天塑机技术部副总监高世权先生

始计划，历经技术验证、测试，将于今年逐步推向市场。JU111在可靠性和稳定性、生产效率方面比2代更进了一步。“如果说2代在各项性能指标上追赶和接近世界顶尖品牌，那么3代在技术和工艺上的设计则全面对标，几乎是零距离，将是中国二板机的一个新的里程碑。”

如今，高总监回忆起十年前在海尔偶遇的法国工程师，非常感慨——不知他现在听闻海天二板机的飞越，会作何感想？

“把二板机进行到底”

在大机二板化的趋势下，“把二板机进行到底”，是海天塑机集团矢志不渝的追求。高总监强调，“这一追求，我认为最重要的是基于海天的创新精神。集团总裁张剑鸣先生，也是二板机技术的总设计师，他是一位执着于创新的企业家，一旦认准方向，便持之以恒，不断创新，绝不回头。”

20年来，正是海天集团一把手营造的创新文化，才让海天二板机攀上了技术高峰，才有了今天的辉煌战绩。但海天人不会止步于眼前的辉煌，仍将继续创新前进。

诚如乔布斯的名言——“活着，就是为了改变世界”。海天“装备中国，装备世界”的梦想，正是为了改变世界。海天二板机的

20年，也是中国二板机的20年，从起飞到翱翔，海天在中国制造的蓝天上画上了浓重有力的一笔。



标杆十二分厂

占地420亩的海天塑机集团十二分厂，是大型三板式注塑机天虹JU II系列的生产地所在。销往全球各地的所有海天三板机全都从这里出货。2017年，十二分厂出产的天虹JU II系列的数量约为1000台，2018年，这个数字还将翻一番。

作为海天集团的标杆式工厂之一，十二分厂的核心管理理念是“精益生产”。一台三板机，从零件粗加工到热处理、金加工、电镀、喷涂、总装、调试、成品入库等大大小小总计要经历上千道工序，对每一个环节制订标准、监督、改善、达成目标，精益求精，是十二分厂成功管理的秘诀所在。

总体而言，十二分厂在精益生产和质量管控方面的内容可总结为六个字：人（员工）、机（TPM）、料（精益物流）、法（工艺标准）、环（安全/环保/6S）、测（工量具管理）。

精益物流

模块化（组件化）生产是十二分厂车间管理的一大特色。就是将零件先组

成组件，再装配成部件，最后再到整机装配。模块化的生产模式促进了精益物流，优化了物料配置，节省了物料运输过程，大大提高了生产效率。现在，一辆叉车运输过来的零件就包括了一个组件所需的所有物料，而不是像过去那样需要分别到各个地点去取不同的零件。此外，精益物流对每个环节的取件距离、时间等都有最佳计算，并督促员工按照标准执行。

6S执行，时刻不放松

走进十二分厂车间，物资摆放井然有序。所有工具堆放整齐，一丝不乱。

“整理、整顿、清洁、清扫、素养、安全”，6S管理的理念说容易，真正执行起来，难在每日坚持。十二分厂对此严格紧抓不放松。每天早上，各班组工段长召集班组成员，聚在一起开十五分钟左右的班组会议。大家梳理前一天的工作，再确定当天的工作任务。此外，还有每周一次的现场安全环保检查，一个月一次的总结会议。这一切都是为了对生产过程做到时时监督时时改善。对

于售后工作也是如此，售后服务一旦提供客户反馈的需处理的信息，厂领导便立即召集售后、质管、生产、技术四大部门成员开会，及时协商解决。

自动化和信息化生产

根据张总“海天4.0”的思路，即“8+16生产模式”。十二分厂积极推动自动化、智能化生产。比如自动化喷涂项目，只要把工件推进喷涂房，启动按钮，就可以自动完成喷涂工艺。如此，提高了生产效率和生产安全性，油漆的使用量也减少了20%-30%，大大减少了油漆对人体的危害。

信息化也是十二分厂“精益生产”的体现。2011年始，海天集团开始推行信息化管理。即员工信息、零件生产进度信息、整机包含的所有工序信息都建立一个数据库里，实现了系统化和数据化。在一块电子看板上，随时可查看到一台机器的生产进度，以便于合理排产。目前正在规划，下一步MES（制造执行系统）将开发APP，如同网上购物一样，客户下单后能随时查看到订单的生产进度。

设备的自主创新和零部件的现代化管理

从国内外引进高精设备，通过模仿、改进、创新，打造出属于自己的具有知识产权的新设备，从源头上降低生产成本，是海天国际的产品具有高性价比优势的一大原因。十二分厂制造大机的设备也是如此。一台设备上有90%以上的高技术含量的零部件都能够实现自主生产，只有一小部分标准件通过外部供应商进行采购。可以说，十二分厂完全可以通过公司内部资源装配出一台完整的设备来满足生产需要，从而实现独特的精益生产模式。

在刀量具管理和维护方面，十二分厂通过采取现代化管理理念，废除刀量具“用到坏才换新”的传统做法，代之以预防性维护，做到“防患于未然”。过去，刀量具使用情况都由人工进行检测，如今，通过刀具管理控制室，可以查询到每把刀量具的信息，安装时间、磨损程度、保养次数等信息一目了然。一旦某把刀具达不到指标要求，计算机便会自动提示刀具数据异

常，提示进行保养或更换。

智能化、标准化、精细化的管理模式，也对操作人员提出了很高要求。在十二分厂，刀量具保养维护方面的工作都由具有大专以上学历的专职人员来完成。厂部还会定期派专职人员赴日本学习设备维护、保养和检测、程序编制等方面的新知识。专业化的操作大大减少了机器故障率，保障了生产过程的顺利进行。

人才育成

企业实力的竞争归根到底还是人才的竞争，人才的培养是至关重要的。从员工培养来说，十二分厂注重培养“多能工”，即能在多个岗位上操作的多面手，以应付各道工序上的突发情况。还有针对工艺方面的在职教育，不断提升员工操作水平，提高产品的品质。

对人才的重视，也体现在人性化的设施方面，这也是十二分厂的一个文化特色。不仅在车间一角设了休息区，而且

还有专门的建筑用于工余休息。在厂区最北面，靠着河边有一座顶上覆盖茅草的建筑非常显眼，里面有工人的休息区和海天文化展示，这座“茅草屋”也成为十二分厂一道独特的风景。

四年来，十二分厂在方江挺厂长的领导下，从组建工厂到现在，生产效率以每年25%的速度递增。方厂长认为，改善无止境，“没有最好，只有更好”。坚持精益生产，不断提升产能，是十二分厂始终追求的目标。未来，十二分厂将以更精进的姿态为客户打造节能、低噪、环保型的注塑机精品。



上下求索，品质之路

采访厦门豪盛塑料制品有限公司

豪盛目前拥有海天两板机HTK1600，HTK1250以及天虹JU系列1200、1850、2400吨及150-1000吨普通注塑机共计17台。

厦门豪盛塑料制品有限公司是由外商与厦门市第四塑料厂合资兴办的外资合资公司，成立于1992年8月，是福建省著名的注塑产品生产制造厂家。豪盛自主开发了近百种产品，形成了品种系列齐全、应用领域宽广的注塑产品结构，主要产品覆盖物流行业的大型周转箱、框、密封桶等包装系列；大型塑料桌椅及日用品系列；医院用康复用品系列及出口多种规格的钢管家具塑料配件和出口建筑用电器安装盒系列；出口豪华型塑料植绒衣架和NEW BALANCE全球连锁店专用衣架系列；同时公司还密切与大型、重点厂商协力配套和定向开发，与厦杏摩托车配套加工摩托车覆盖外观件并完成配套件的改造和部分产品开发工作。

豪盛塑料制品有限公司，是厦门有名的塑料加工企业。我们走进车间，忙碌的景象呈现眼前。在大型塑料制品生产工位，两台最新的海天升级版JU2S机型已经安装就位并投入紧张的生产中。

有幸约访到豪盛总经理施森生先生，其儒雅而随和的谈吐一下就拉近了彼此的距离。

豪盛是厦门地区第一家使用海天两板机系列的客户。施总说：“我们一直坚信科技是第一生产力，新设备能带来新效益，而大型两板机带来的优势和效益，也是普通注塑机无法比拟的”。自2005年至今，豪盛已陆续购买了2台海天HTK两

板半式注塑机、3台JU系列机器和十多台液压机。

“合作伙伴要有互相认同的价值观”

豪盛的前身是成立于1958年的厦门第四塑料厂，于1992年兴建新厂。豪盛一直秉承“诚信做人，认真做事”的企业核心价值观，兢兢业业在塑料加工行业打拼，从管理、财务一直到塑料原料，从不偷工减料或用不正当手段去谋取暴利。“我们踏踏实实从每一个环节严格控制质量，因为质量是企业的生命，没有质量何谈企业长远的发展。”对于质量，豪盛有着近乎苛刻的追求。

豪盛拥有为数众多的稳定客户，彼此建立

了正当稳定的利益链和深厚的信任关系，合作起来非常愉快。其根本原因在于，双方有着相互认同的价值观。理念一致，才能长久合作，寻求共同发展。“我们在业务开发过程中也遇到有部分客户提出在部分生产及财务环节走捷径走歪路，对于这样的客户只能放弃，因为价值观完全不一致的两个企业谈何长远的合作”。施总坚定地持守正确的价值观。

对客户有选择性，对于原料、机械供应商的选择就更加慎重。这是从品质和长远发展上来看待的。海天，就是让豪盛深感认同的供应商。

最初打算购买第一台两板机的时候，当时的情况是，国产两板注塑机漏油和锁模压力下降这两个问题一直困扰着整个塑机和塑料加工行业，甚至一度到了对于两板机就“谈虎色变”的程度。“当然这是由于当时中国整体基础加工和装配水平不高，设计技术落后等多种综合因素造成的。我们后来与海天的工程师进行了长期的技术洽谈，觉得海天人兢兢业业踏踏实实做事的态度，必然会带来不一样的结果，所以我们购买并开始使用两板机”，施总回忆道。在与海天人的接触过程中，施总也深刻体会到海天集团“装备中国装备世界”的使命感和不懈努力的精神。

第一台两板机的使用过程并非一帆风顺，机器也出过较大的故障和机械结构缺陷导致无法生产。海天工程师获悉后，立刻赶到现场进行积极沟通，共同探讨分析并找到问题所在，并通过与海天总部多方面协调，在第一时间解决修复了问题，让机器运行良好。这样的事件，更加深了豪盛对于海天的信任。之后豪盛又陆续购买了数台海天两板机和小型液压机。前不久，

两台全新升级版JU12000IIS和JU18500IIS两板注塑机已完成安装和调试，正式投入生产。车间目前最大的注塑机是合模力2400吨的海天两板注塑机。

未来，追求更高品质

上下求索，只为了高品质和高效率。不论是在设备的选择上，还是在生产工艺的改进上，豪盛都不遗余力地追求理想效果。

豪盛深信科技是第一生产力，一直对先进科技充满好奇和兴趣，并积极进行自动化改造，提升产品的品质和生产效率，使产品和公司更具备市场竞争力。前段时间豪盛与KUKA机器人尝试双机联动，就是一台机器人安装在两台注塑机

中间，通过工艺控制让一台机器人完成两台注塑机成型制品的抓取和模外处理，从而实现最有效的自动化使用率，达到了高效生产的效果。但豪盛生产的产品结构种类繁多且数量不足以单机长时间生产，所以只是在小范围内开展自动化改造试点并综合评估形成闭环，如果可行将会逐步推广。

和塑料加工业高度发达的长三角和珠三角相比，厦门所处地理位置的特殊性决定了其整体塑料加工行业难以上规模。在制定公司未来发展的战略上，施总的定位是：立足产品高品质，生产高效率，做好口碑，努力成为厦门地区高品质的大型塑料件专业加工厂家。



豪盛车间内部图



豪盛车间内部图



豪盛施森生先生



豪盛车间内部图

厦门豪盛塑料制品有限公司



“对于技术、服务及价格的最高评价”

IAC集团是全球汽车内饰的顶级供应商之一。集团的战略非常明确：事实都是存在关联的。在集团位于捷克共和国的最新工厂中，使用了Jupiter设备。公司在全球22个国家的100多处场所雇佣了超过32000名员工，并在20个国家拥有83家制造工厂。我们与新工厂Prestice 2的生产主管Jan Vondracek及注塑主管Ladislav Vitu, Head进行了交谈。



左起：Radek Smid (Mapro销售主管)，来自IAC集团的Ladislav Vitu，来自IAC集团的Jan Vondracek

新工厂主要致力于通过注塑的方式生产内部仪表盘绝缘部件。与传统的真空成型技术相比，该技术所生产的产品重量减轻了百分之四十。在满足设计重量的同时，IAC注塑技术能确保产品具有精准可靠的外形，以及始终如一的声学性能。此外，该流程还能根据对声学性能的不同要求，在生产过程中实现基于需求的质量分布。

Vondracek先生, Vitu先生, Prestice 2是IAC的最新工厂，而且才刚刚建立，与其他IAC工厂相比，是什么让Prestice 2显得如

此重要？

Ladislav Vitu：我们的专业技能和生产技术都非常先进。这就是为什么捷克共和国能成为IAC顶尖产品生产中心的原因。

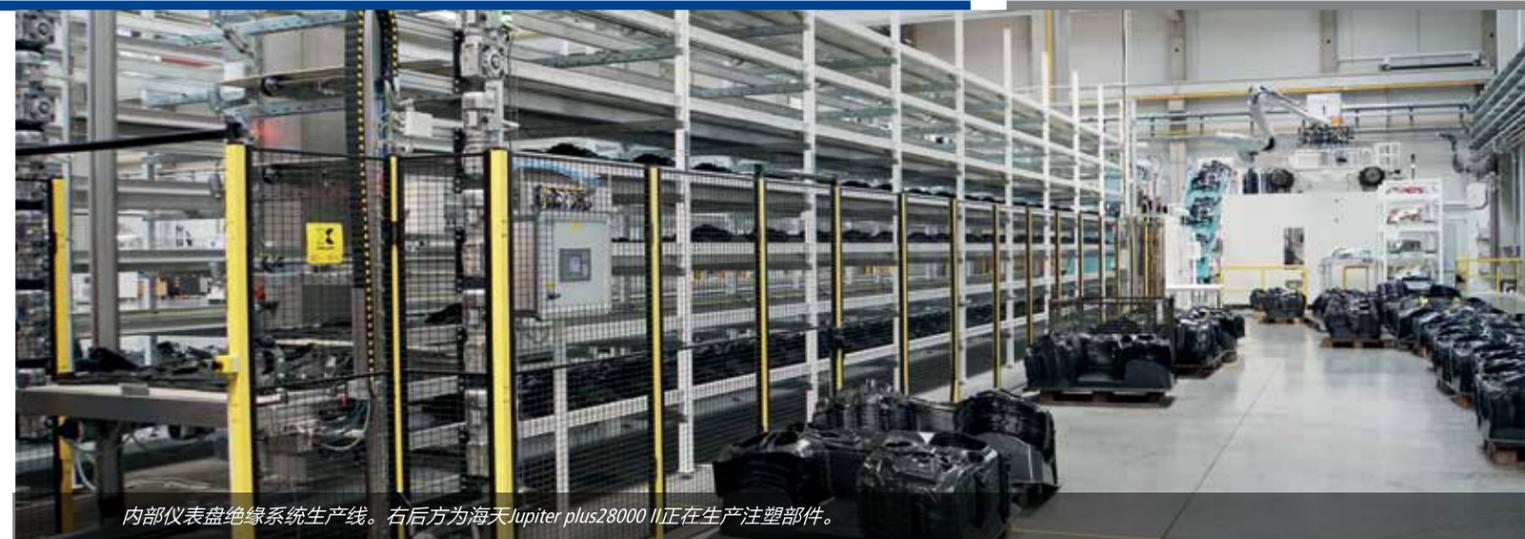
Jan Vondracek：目前Prestice 2仅有90名员工，但我们会不断壮大。我们的目标是到2019/2020，员工数达到700名。第二阶段的生产规划正在紧锣密鼓的进行中，以满足正在建设中的新项目的需求。

作为T1供应商，你们需要面对极为严苛的要求，而且要求并不仅仅是技术层面

上的。你们是否更为关注灵活性和生产力？

Ladislav Vitu：这对我们来说当然也是一次巨大的挑战。针对这些要求，我们精心设计了多套应用系统。以仪表盘绝缘部件为例，每一个加工步骤都与其他步骤紧密契合，设备也都经过了特殊的设计。

Ladislav Vitu：这对我们来说当然也是一次巨大的挑战。针对这些要求，我们精心设计了多套应用系统。以仪表盘绝



内部仪表盘绝缘系统生产线。右后方为海天Jupiter plus28000 II正在生产注塑部件。

缘部件为例，每一个加工步骤都与其他步骤紧密契合，设备也都经过了特殊的设计。

Jan Vondracek：是的，我们始终在努力保持灵活性。我们采用的方式是尽量在单独的加工阶段使用相同的供应商。这就是说，这些供应商具有相同的标准、统一的技术和统一的流程。这样能提高我们工作人员的操作效率，使一切都变得相对轻松一点。

这就是Jupiter plus系列在图中的位置。是什么原因让你们选择了海天国际？

Ladislav Vitu：只是单纯的出于理性上的和逻辑上的原因。我们为车门板设定了特定的规格，并以此为基础询问了几个报价。

Jan Vondracek：如果要问我们是否对中国的设备制造商有偏见，我可以告诉你完全不存在。我们的原则是，一切以事实为准。这就是我们关心的，而且在这点上我们相当专业。

Ladislav Vitu：当然我们也要搞清楚这些设备适用于哪种类型的车门板，还是适用于其他产品的，比如说行李箱衬垫。

对于你们来说，技术方案有多重要？

Ladislav Vitu：我们的技术方案尽可能精简。方案仅限于那些特别重要的内容，比如具有足够的热流道，或者说，是否配备了液压针阀喷嘴。

Jan Vondracek：顾问委员会作出了选择Jupiter系列的决定，认为该机型具有最好的技术、服务和价格。海天国际德国分公司的便利性和他们的大型零备件仓库也是重要因素之一。当然，也不能忽略海天Mapro小组的丰富经验。

目前你们已经采用了一台2800吨和两台1600吨设备Jupiter II plus设备，您对这些设备的性能是否感到满意？

Ladislav Vitu：我们非常满意。那台大设备我们主要用来进行高档车辆内部仪表盘的绝缘产品生产。另外两台较小的Jupiter设备主要用来进行中档车辆后备箱面板的生产。

Jan Vondracek：同时我们还配备了自动化。大型设备配备了六轴机器人，而小型设备则配备了线性机器人。

说到机器人，请谈谈IAC是如何看待工业4.0这个话题的？

Jan Vondracek：我认为总的来说，工业4.0的理念是非常好的。但从另一个方面来说，很多人只知道工业4.0这个名词，却没有真正理解它的含义。他们使用这个名词仅仅是因为这个词现在很潮。

Ladislav Vitu：在IAC，我们只是简单的将一些单独的元素通过合理的方式融入我们的生产流程里面，而不是对它们进行大量的处理。

非常感谢您的分享。



IAC集团Prestice 2工厂二



两台JU16000II 设备其中之一

IAC的Prestice 2工厂又订购了三台Jupiter II设备（21000、13000及10800kN）来满足高端领域汽车门板项目的需求。鉴于Vondracek先生对于标准的统一性要求较高，因此Jupiter系列需要不断提升自己的实力来满足未来更高项目的要求。



“潜力无限”

设备的集中采购、统一的标准——Eurostyle系统公司一直以来秉承严谨的决策制定文化，在其位于斯洛伐克的新工厂亦如此，当然也少不了海天的天虹二代系列。尽管市场竞争极其激烈，但保证高质量的同时提供灵活的生产方式，优势便显而易见。位于斯洛伐克贝布拉瓦河畔巴诺维采的工厂是Eurostyle系统公司最年轻的子公司。集团公司目前有11个工厂和4个技术中心，汽车零部件（质量等级9 ppm）年产量达1亿件，年营业额2.6亿欧元。项目采购和设备采购方面的决策是由法国总部制定的。在工厂经理Jozef Ods koc先生和生产经理Peter Kmetko先生的眼中，海天的设备在他们打造新工厂的过程中所起到的作用“超乎想象”。



全新的生产基地潜力无限。10台设备中有6台为海天 Jupiter II 系列。另外一台已经下单。这些设备全部用于制造雪铁龙C3新款车型中的内饰件。

到目前为止，Liptovsky Mykulas是Eurostyle在斯洛伐克的唯一基地。该工厂专注于汽车内饰件，例如，车门内板和控制台的制造，以及一些外饰部件的格栅或过滤器等。他的客户包括汽车零部件供应商诸如佛吉亚、李尔或默勒集团，以及整车制造商诸如标致雪铁龙、大众、奥迪、丰田。在2012年，约70名员工就创造了600万欧元的产值。考虑到持续良好

的订单情况，公司总部决定在斯洛伐克建立第二个基地，以便更快更好地响应客户需求。

选址于汽车制造业重要区域

2015年底，Eurostyle系统Bánovce公司完成注册，其总部设在汽车制造业的重要阵地——Horn Nitra。该区域50公里内聚集

了超过200家塑料加工厂商，选择此地实属明智之举。当被问及当地是否可能缺乏专家时，Eurostyle系统公司的回答仍然显得很轻松，Jozef Ods koc说：“的确，在这个领域汽车厂商多，专业人士则很少。一个有经验的技术人员知道自己的价值，必然会把工资推高。但到目前为止，我们非常幸运地找到了合适的人

员，可能是因为我们非常重视员工的满意度。”公司以其稳健的财务状况、富有发展潜力的雇主形象立足于此地。Peter Kmetko表示：“我们对准目标，稳健起步。相信现在加入我们，将来会成为核心团队的一员。此外，我们以诚待人，尊重员工，他们绝不仅仅是在册的名字。这点使得人们愿意加入我们。”

目前，工厂正处于安装和测试阶段，只有30名员工。所有的机器和模具都经过“彻底的检查”，以便于9月开始批量生产。到那个时候，公司团队人员将增至60名。

目前，工厂拥有10台机器，其中6台是海天的二板机JupiterII系列。近期，工厂又下单订购了另一台JU6500II。总的来说，Eurostyle系统公司所采用的设备锁模

Eurostyle系统Bánovce公司的生产经理兼技术总监Peter Kmetko说：“在我到Eurostyle之前，我对海天一无所知。但是我知道相应的竞争产品。目前，JupiterII在我们这里仍处于测试阶段，因此我还不能做出结论性的判断。但是到目前为止，JupiterII运行测试结果非常好。Jupiter机型的结构非常出色，令人惊叹，尤其是伺服液压驱动实现了卓越的节能效果。”目前，他们专注于标准注塑机的应用、下游组装，以及振动摩擦焊接方法的使用（如下表）。他们加工的主要是标准型塑料，例如PP、PA、PC、ABS或POM，计划原材料年消耗量约为约1000吨。项目具体分配到哪个基地，采用哪种合适的机器设备都由位于法国的技术研发中心决定。“这种方法使得我们所有的工厂全部采用统一的标准，保证了项目可根据技术及能力予以自由分配。

当被问到对于日益增长的生产灵活度方面的需求——例如“技术应恰到好处”的看法时，生产经理向我们介绍了有一些汽车把手制品无法通过机械手进行操作的情况。“对于这种应用案例，无人化生产将是不可想象的，因为一些敏感的加工工序必须通过人工完成。对我们来说，灵活性至关重要。Jupiter机器和Sepro自动化设备形成了非常可靠的组合。公司与海天服务合作伙伴Mapro的合作也非常愉快，他们评价道——“高度灵活且专业，值得称赞”。



左起：Mapro技术销售Filip Miliza，工厂经理 Jozef Ods koc，制造部经理 Peter Kmetko，Eurostyle Systems Bánovce s.r.o. 工程师 Tomas Stefanec

力范围在900-9000kN，而锁模力为5500、6500、9000kN的Jupiter机器则构成了大吨位机型的主力。这些Jupiter机器主要被用于生产雪铁龙全新C3车型的内饰部件，这也是Eurostyle团队作为驾驶座、配件及其他部件的T1级供应商的首个项目。

内饰件的T1供应商

因为项目是在法国进行开发的，所以同事们最清楚，哪里做什么最好，”Jozef Ods koc解释道，“值得一提的是，在法国有一些管件方面的新项目。根据我们目前的布局，相信有很大的发展潜力，我们也希望能做好充分的准备。因此，我们已经详细的计划，准备将目前3000平方米的生产场地扩充至6000平方米。”



Peter Kmetko说，这里面有几个比较敏感的步骤，只能通过手工完成。

振动摩擦焊接

通过振动摩擦焊接，模具在设定的压力之下分离，经过一段时间后再相向合拢直至接触区域中的塑料塑化并形成熔融流体，然后在压力下进行冷却接缝。

海天装配界的“拉杆活帐本”

人物简介：叶立伟，十二分厂钢件车间镀后工段的班组长，人称“拉杆活帐本”。

“拉杆活帐本”的工作

拉杆是注塑机零部件中的主关件。在海天塑机集团，目前每个月都要产出14000根拉杆。所有拉杆，都出自集团十二分厂的3号钢件车间。

一根拉杆，从钢材粗加工到最后成型，要经过十几道工序。叶立伟，十二分厂钢件车间镀后工段的班组长。拉杆从磨床下来后，要经过第一次抛光、电镀、第二次抛光、精车螺纹，最后再清洗、包装入库、送货出门，这些工序都是叶立伟所管辖的事。海天分布于全球的大大小小的工厂车间，用到的拉杆，都是集团外贸部和内贸部找他订的货。他要整合订单，有计划地提前排产，让生产过程批量化并做到及时交货。叶立伟对数百种型号的拉杆全部了然于胸，清晰无比，人称“拉杆活帐本”。

这个工作很繁难，不仅要对各种规格的

拉杆了如指掌，还要协调、监督、跟进上下各道工序，使之做到无缝衔接。此外，叶立伟的工作还包括各道工序上所有的零配件、工具、测试件的配给。因此这个岗位，必须要付出加倍的勤奋和细致认真。

在3号车间，叶立伟是出了名的勤奋，每天来得最早走得最晚。早上七点多一点，他就到车间，开始了一天的工作：先是查看前一晚的夜班工作进度，再根据当天接到的订单分配工作、去车间各道工序上跟踪生产进度、跟一些新员工沟通物料加工……下班时间也经常接到一些急活需要处理。晚上收工前，他还要核对成品进仓数量，再进车间巡视一圈，才安心回家。

一般情况下，对于拉杆订单，叶立伟是根据下单时间的早晚来安排生产的，但因为产能有限，产品常处在供不应求的状态，有时会发生临时性的抢着要货的事，叶立伟还要当一把“老娘舅”，协调好双方的

供货需求。

因为调度得当，供货及时，不出差错，在海天“装配界”，叶立伟的口碑极好。他说，做好工作，秘诀就在于“用心”二字。

“这是一件很有成就感的事”

叶立伟于1992年进海天集团工作，先后从事过车床、钻床、仓库管理等工作，今年3月份，12分厂成立后，就被“挖”了过来。来到这里后，有些工序并不熟悉，任务很艰巨，压力很大，叶立伟怀着强烈的责任感边实践边学习，全力以赴。

叶立伟的爱人也在海天工作，双职工家庭相当忙碌。有时爱人也会抱怨几句，“自从去了十二厂以后，把家都放弃了，总是早出晚归的家里老见不着人影儿。”对此叶立伟总是一笑了之。多年来，叶立伟从未有过双休。而今年自从和拉杆打上交道以来，休息时间更少，算起来这一年只休息过两天时间。休息的时候，叶立伟说“就是好好补个觉。”

随着海天注塑机订单量的增加，预计明年集团的中型机拉杆还将在现有的产量基础上增加百分之三十左右，这也意味着叶立伟将会更忙碌。

当被问起，对于这样的工作和生活觉得枯燥吗？叶立伟坦诚地说：“我每天的工作和生活虽然都是这样流水帐式的平平淡淡，但我并不觉得枯燥无聊，感觉每天都过得非常充实。看着一根根制作完美的拉杆入库发运，觉得很有成就感”。

说到今后的目标，叶立伟朴实地笑了，“就是踏踏实实把自己的工作做好。”





海天塑机生产车间



宁波长飞亚生产车间



海天国际德国有限公司



贴近客户，共创卓越

因为能源源不断地获得持久的客户服务和部件的更换，使得我们的客户无论是现在还是将来都能高效使用机器，充分确保竞争优势。

海天国际控股有限公司



中国

宁波生产基地（总部）

地址：中国宁波市北仑区小港
海天路1688号

E-mail: <http://www.haitianinter.com>

广州生产基地

广州番禺迎宾路龙美东升工业区12号

无锡生产基地

无锡市新区新荣路1号

海外

东南亚

海天华远越南有限公司

地址：112 My Kim I, Tan Phong, Q.7,

Phu My Hung, TP. HCMC

越南

E-mail: info@mail.haitianasia.com.vn,

zh@mail.haitian.com

印度

海天华远印度有限公司

地址：Survey No.543(2) of Irana, Chadasana

Chokadi, Near Ratnamani Metal & Tubes Pvt.Ltd.,

Chhatral-Mehsana Highway, At post: Irana, Taluka: Kadi,

Dist: Mehsana, Gujarat-382715, India

E-mail: info@haitian.in

中东

海天华远中东国际贸易

地址：ALKOP SAN SIT B.6 BLOK 8

BUYUKCEKMECE

土耳其伊斯坦布尔

E-mail: seasky600@vip.163.com

欧洲

海天国际德国有限公司

Jubatus Allee 10

92263 Ebermannsdorf

德国

E-mail: info@haitianeurope.com

德国长飞亚

Jubatus Allee 8

92263 Ebermannsdorf

Germany

E-mail: contact@zhafir.com

南美

海天华远南美有限公司

地址：Av. Bernardino De Lucca, 128,

Cep:18132-295, Sao Roque, San Paulo

巴西圣保罗

E-mail: Vendas@haitian.com.br

可扫描二维码获取关于公司及产品的更多信息

