



BORCHE

2025年7月刊（总第118期）

全球客服热线：400 655 9488

网址：www.borche.cn

- ☆ 国家首批46家智能制造试点示范企业
- ☆ 国家大型注塑机制造智能工厂示范基地
- ☆ 国家塑机互联互通综合标准牵头起草单位
- ☆ 国家首批绿色制造体系绿色工厂示范企业
- ☆ 国家首批人工智能与实体经济深度融合项目企业
- ☆ 2019年度国家科学技术进步奖二等奖获奖单位
- ☆ 2021年度国家智能制造示范工厂揭榜单位
- ☆ 国家专精特新“小巨人”企业
- ☆ 中国塑料机械工业协会第五届会长单位

朱康建董事长应邀出访埃及并出席埃中合作论坛



4月23日至26日，博创智能装备股份有限公司董事长朱康建先生应邀参加复旦大学代表团及企业家访问团，赴阿拉伯埃及共和国开展深度交流。此次访问由复旦大学管理学院院长陆雄文先生带队，行程涵盖学术研讨、政企对话等多维度活动，埃及财政、工业、农业、投资、外贸等政府部门高度重视并参与互动，彰显中埃合作新高度。

在“埃中促进投资、创意与创业合作论坛”上，朱康建董事长作为中国智造优秀企业代表，向埃及政商界分享博创在智能注塑装备领域的核心技术优势及行业标杆成果，展现中国塑机产业的全球竞争力。会后，朱董在埃及总统府获总统办公室主任阿里先生亲切接见，并接受象征两国友谊的国礼馈赠，为此访问增添浓墨重彩的一笔。

近年来，埃及政局保持稳定，营商环境持续改善，正吸引大批中国企业前往建厂投资。在此背景下，博创积极布局埃及市场，探索智能制造领域的合作机遇。参访期间，朱董专程前往博创核心客户——美的埃及工厂进行交流，实地考察中国制造企业在埃及的发展情况，了解客户需求，并就注塑装备本地化应用进行深入探讨。

作为中国注塑智能装备与智能服务标杆企业，博创将以此次参访为契机，加速探索埃及乃至非洲市场发展机遇，推动“全球博创”战略落地。未来，博创将持续提供优质的智能注塑装备及整体解决方案，助力全球注塑行业高质量发展。

（文 / 营销中心 郭燕玲）

简讯

1. 朱康建董事长应邀出席广东省机械模具协会交流会

6月27日，广东省机械模具科技促进协会在广州主办“未来制造，创见未来”高峰论坛。作为协会副会长，博创董事长朱康建应邀出席。会议汇聚业界精英，探讨人工智能与机器人技术引领的产业变革。博创将持续推动技术创新与协同发展，助力粤港澳大湾区及全国先进制造业高质量发展。

2. 广州市科技局监督诚信处处长刘时良莅临博创参观调研

5月7日，广州市科技局科技监督与诚信建设处处长刘时良莅临博创参观调研，了解企业在中美贸易摩擦下的发展需求，探讨相关应对策略。博创代表汇报了加征关税导致成本上升、利润承压等困难，提出研发支持等诉求。博创将加速推进技术迭代与市场多元化，在复杂多变的国际环境中锻造核心竞争力。

3. 博创荣获“2024年度机械工业创新发展优秀企业”称号

7月11日，机械工业信息研究院在苏州主办第四届中国机械工业创新发展论坛暨2025年鉴工作会。中国机械工业年鉴社为获得“2024年度机械工业创新发展优秀企业”称号的86家单位（企业）表彰颁奖。博创凭借卓越表现，获评“数智融合标杆企业”殊荣。这一荣誉充分彰显了博创在智能制造领域的领先地位和创新能力。

4. 博创与信联集团正式签订战略合作协议

5月21日，增城区工商联组织的“走进标杆企业之博创专场”活动圆满举行。博创与信联集团正式签订供需内循环战略合作协议。双方将以BD650-H高速电动注塑机为切入点，通过“技术+场景”双轮驱动，共建智能注塑产业生态。

5. 博创与沙角村签订帮扶协议，助力增城“百千万工程”

6月27日，博创与增城区仙村镇沙角村正式签订结对帮扶协议。根据广州市最新印发的民营企业帮扶工作方案，博创将充分发挥企业优势，通过产业对接、资源整合等方式，精准助力沙角村集体经济发展。博创积极参与增城区“百千万工程”，以实际行动践行企业社会责任，为乡村振兴贡献力量。

董事长心语

向内发力



我们穿越过经济周期的低谷，也经历过企业发展过程的艰难，但每一次挑战都让我们更加坚韧。如今，全球经济格局深刻调整，市场持续低迷，我们必须沉心静气、向内发力。面对复杂环境，盲目扩张或消极等待都不可取。2025年下半年，博创将全面进入“练内功”的战略深化阶段。

“向内发力”要渗透到企业运营的每个环节——从研发设计到生产制造，从供应链管理到品质控制，从市场营销到客户服务。我们要以匠人之心，将产品和服务打磨到极致。极致，就是在别人忽视的细节处下功夫，就是反复雕琢每一个环节。

上月走访几家日本顶尖装备制造工厂的经历让我深受震撼。那里不仅有高度自动化生产线，更有深入骨髓的工匠精神。他们对基础工艺数十年如一日的坚守，对生产环境近乎苛刻的要求，对微小改善的持续投入，都令人叹服。这让我明白，我们与国际一流的差距，往往不在于宏大战略，而在于持续改善的坚持。这正是我们“练内功”的重点方向。

如何“练内功”？一是练技术内功：在核心算法、精密制造、系统集成等关键领域持续深耕，掌握“人无我有，人有我优”的硬核技术；二是练管理内功：提升人均产值，优化流程效率，提高资源利用率，激发团队和个体的潜能；三是练人才内功：加强内部培养，营造浓厚的学习氛围，助力员工专业成长；四是练细节内功：将日常工作做到极致，人人成为岗位专家。从一个螺丝的紧固扭矩到一份图纸的标注清晰度，从客户沟通到服务细节，都关乎企业形象与市场口碑。

总之，我们要以“吹毛求疵”的精神对待每项工作。打破部门墙，以客户和产品为导向，紧密配合，形成强大合力。在经济特殊时期，这场“练内功”的变革绝非易事，但博创人从不畏艰难。让我们将“逆境奋起，挑战突破”的基因融入血脉，把每份耕耘转化为穿越经济周期的力量！

董事长：朱康建

更多资讯敬请关注
“BORCHE博创”公众号



向世界级优秀企业马扎克学习

学习标杆企业的先进经验，是推动博创持续进步的重要途径。6月下旬，博创精心策划并启动了“马扎克标杆学习”活动，分批组织管理人员及核心骨干赴日本、宁夏、大连的马扎克工厂进行参观交流。

首站由零件工厂厂长王富明带队，前往马扎克大连工厂进行考察学习。马扎克大连工厂是日本山崎马扎克株式会社在中国的重要生产基地，充分体现了其全球统一的先进制造理念。对标马扎克大连工厂的先进经验，博创将积极从以下方面做出行动：

一、持续践行精益求精的工匠精神

在马扎克工厂，严谨专注的工作态度和对机床精度的极致追求，生动诠释了精益求精的工匠精神。这种精神与博创持续改善的管理理念高度契合。

博创自创立以来，始终通过生产流程优化、技术革新、8S管理及合理化建议机制推动持续改善，鼓励全员积极发现问题、提出改进建议。以零件工厂为例，通过工艺改善实现降本增效：油缸盖加工自动化项目将数控车床、立式加工中心和钻床三道工序合并，组成自动化生产线，不仅减少物料周转时间，还节省2个人力配置，加工效率提升40%。这些都得益于公司追求卓越的工匠精神及推行持续改善的结果。

二、积极构建数智化模式

马扎克大连工厂是一座高度智能化、



自动化的工厂，而一切的底层逻辑是基于精益生产理念的运用。博创在2010年就提出“数字博创、幸福博创”的概念，2015年荣获国家首批智能制造试点示范单位。这些年博创也一直探索离散型制造的数智化模式。过去，注塑机行业普遍采用预落库存的模式，导致资金和场地占用过高。如何在满足客户配置、品质及交期要求的同时，有效控制人力、资金及场地成本？唯有构建以精益化、智能化和自动化为基础的智能制造新模式——数智化模式，才

能最大程度优化生产流程设计，消除各类浪费，实现工序无缝衔接，确保在制品库存最小化，最终达成柔性制造目标。

博创在数智化转型实践中取得显著成效，其中零件工厂引进的马扎克FMS生产线和新泻柔性生产线表现尤为突出。2024年，由于浙博工厂拆迁，公司通过整合生产基地，将三个工厂优化为两个，在保持原有人员规模的基础上，实现了产能倍增、人效倍增。这一成功经验未来将拓展应用到技术研发、营销服务和职能管理等更多

领域，为公司持续创造价值。公司还将继续加大自动化生产线的投入力度，进一步推动智能制造升级。

三、坚定不移追求零缺陷的极致品质

马扎克员工始终遵循“操作者本身就是第一道质检员”的原则，从原材料入库检验、零部件加工、部装到总装调试，每一道工序都有明确、严格的标准和检验要求。“质量>交期>成本”是博创的经营思想。产品品质决定公司能否在激烈的竞争中脱颖而出。近年来，博创建立并实施“全链协同型智能质量管理模式”，构建覆盖“设计—制造—服务—产业链”全链条的数字化质量管理体系。该模式以全生命周期质量管理体系为基础，以技术创新为牵引，以数据驱动为核心，以产业链协同为延伸，解决注塑产业中定制化生产一致性难、工艺经验依赖强、跨企业协同低效等行业痛点。同时，博创注重技术改造，加大研发及生产设备投入，形成了现代化的数控精密加工设备群组，极大提高零部件加工的精度及可靠性，有效保证公司产品质量的稳定性。

马扎克标杆学习，是一次对世界级制造企业的观摩，也是一次深刻的管理理念和制造哲学的学习。学习标杆企业的精髓，结合自身实际去改善提升，将助力博创向世界级优秀企业迈进。

(文/零件工厂 王富明)

博创连获美的集团全球大单

今年以来，博创营销中心捷报频传，公司凭借优质的产品与专业的服务在激烈的市场竞争中脱颖而出，接连斩获美的集团全球各公司大订单！

这一成绩不仅是公司发展历程中的重要里程碑，更是美的对博创综合实力的高度认可。从亚洲到欧洲，再到非洲、美洲，博创与美的在多个国家和地区、多个产线领域达成深度合作。在智能家电领域，博创为美的供应的智能注塑机以及整体解决方案，以高效、节能、稳定以及智能等优势，为美的智能家电高效运行提供坚实保障。

每一张订单的达成，都凝聚着博创团队的智慧与汗水，面对激烈的市场竞争，我们以创新为驱动，不断优化产品性能；以客户需求为导向，严格把控

产品质量，确保交付的产品都达到最高标准；同时，在高效的柔性智能制造流水线的加持下，精准控制交付周期，用实际行动兑现对客户的承诺。正是这种精益求精的态度和全力以赴的精神，让我们在众多竞争对手中脱颖而出，赢得了美的的信任与青睐。

展望未来，博创将以此次为新的起点，持续深化与美的合作，不断提升产品和服务质量，充分发挥博创优势，携手打造更多具有行业影响力的标杆项目，在全球市场中开拓更广阔的天地，共同谱写商业合作的崭新篇章，实现互利共赢的长远发展，为行业提供博创解决方案！

(文 营销中心 杜永盛)



博创CRM系统升级项目启动

在数字经济浪潮席卷全球的当下，客户关系管理已成为企业核心竞争力的关键支点。作为中国注塑智能装备与智能服务标杆企业，博创近年来业务规模持续扩张，但随之而来的是客户数据分散、服务响应滞后、营销精准度不足等挑战。传统管理模式难以支撑“以客户为中心”的战略落地，数智化转型迫在眉睫。

2025年6月25日，项目启动大会在博创总部隆重举行。博创董事长朱康建与瑞泰信息华南分公司总经理黄超能分别率核心团队出席，共同见证CRM项目的启动仪式。

此次与瑞泰信息强强联合，正是博创面向未来十年的关键布局。瑞泰信息作为国内CRM解决方案的标杆企业，其系统以“AI驱动+全链路整合”著称，曾

助力多家龙头企业实现客户运营效能倍增。双方携手实施的CRM系统，将构建客户360°视图，以销售、营销、服务、数据分析的一体化智能平台，彻底打通客户生命周期管理。

本次启动大会标志着博创公司数字化战略迈入新阶段。依托瑞泰CRM的专业能力与博创全员的坚定投入，“客户共赢计划”将重塑客户管理生态，为业务增长注入可持续动力。未来，博创CRM系统如同为组织注入“数字神经中枢”，其成功落地将助力企业从“产品为中心”迈向“客户价值共生”的新纪元。项目组将持续向全员同步进展，共铸这场关乎未来的变革征程！

(文/信息中心 方成英)



企业活动

铭记教训，警钟长鸣

2025年4月22日是博创公司第10个“安全警示日”，总部工厂积极响应公司号召，围绕“铭记教训，警钟长鸣”主题，组织全员参与安全教育系列活动。通过理论学习、隐患排查、实战演练等多维度实践，进一步强化了员工安全意识，夯实了安全生产管理基础。现将活动开展情况总结如下：

一、以案为鉴，筑牢思想防线

在人力资源中心的统筹下，总部工厂于4月23日至27日组织全员系统学习《安全生产警示档案》及公司安全管理制度文件。通过回顾2016年杭州工厂“4·22”重大事故案例，员工深刻认识到安全事故的残酷性和安全责任的不可推卸性。尤其是喷漆车间爆炸导致人员伤亡的细节，让一线操作人员深感震撼。结合《特种设备安全管理制度》《劳保用品使用规定》等文件学习，员工明确了岗位安全操作的规范性和防护措施必要性。培训后，全员通过线上考试，合格率达100%，理论知识的普及成效显著。

二、自查自纠，消除隐患盲区

4月23日至25日，工厂以车间、班组为单位开展安全隐患排查，重点针对



电气线路、危化品存储、消防设施及特种设备运行等高风险环节。通过自查共发现隐患12项，如部分灭火器临近过

期、配电箱线路凌乱等，于4月29日专项检查前完成整改。EHS管理部联合安全

效果，确保“不留死角、不存侥幸”。

三、以练促防，提升应急能力

工厂模拟喷漆车间初期火灾场景，组织员工进行疏散逃生、灭火器使用及伤员急救演练。新员工首次操作灭火器时存在操作不熟练问题，通过安全专员一对一指导，最终全员掌握“提、拔、握、压”四步操作法。演练结束后，员工反馈：“实战演练比理论培训更直观，真正理解了‘黄金三分钟’的重要性。”

四、总结反思，巩固长效机制

本次活动通过竞赛、心得撰写等形式，推动安全文化深入人心。在安全知识竞赛中，工厂第三班组荣获团队第一名，展现了扎实的安全知识储备。各部门提交的心得体会也反映出员工对“安全即生命”理念的认同。后续，工厂将建立常态化机制。

安全是企业发展的生命线，更是对员工生命的庄严承诺。总部工厂将以此次警示日活动为契机，持续强化“人人都是安全第一责任人”的意识，将安全规范融入日常操作，为公司高质量发展保驾护航。

(文 / 总部工厂 林发亮)

总裁嘉奖

善行彰大爱 警钟护平安

嘉奖：博创大爱的生动践行

5月24日清晨，品牌部杨宝娜途经新和北路，发现一员工因事故倒地昏迷、头部出血。在旁人犹豫之际他挺身而出：立即拨打120并守护现场，为伤者撑伞遮阳；冷静检查工牌锁定企业；待救护车抵达后，主动前往企业通报。

运营总裁嘉奖令高度评价：“杨宝娜的善举是对‘与人玫瑰，手留余香’博创精神的践行与传递！”其行为已载入企业荣誉档案，成为全员学习标杆。

警示：出行安全的必修课

本次事件再次敲响安全警钟。交通管理部门统计，佩戴安全头盔可使摩托车/电动车事故死亡率降低40%。博创安全管理委员会警示：

强制防护：骑行必须佩戴符合国标的

安全头盔（带EPS缓冲层及稳固卡扣）；

主动避险：恶劣天气减速慢行，避开大型车辆盲区；

车辆安检：每月自查刹车、轮胎磨损，拒绝“带病上路”。

善行指南：科学救助有保障

为鼓励见义勇为并规避风险，分享《救助行动指南》：

事前防护：手机录像记录现场环境及伤者状态；观察周边监控。

事中协作：邀请至少1名目击者共同施救，互留联系方式；拍摄医护接诊过程。

事后备案：24小时内向直属主管和人力资源中心提交情况说明（含时间线、证人信息）。

该指南保障施救者权益，为责任认定提供证据链。

共筑安全文明博创生态

杨宝娜的善举与公司防护指引，勾勒出负责任企业形象。让我们以智慧传递善意，用规范守护善行，每位博创人都成为安全文明使者，贡献力量！

(文 / 技术创新中心 李浩娜)



企业思维

思变求生，破局求存

2025年以来，受美国贸易战、多国政治局势紧张等多种因素的影响，全球经济走向持续低迷。作为全球经济一体化发展每一个经营主体，冲击在所难免，关键是如何应对。为理清思路，达成共识，博创智能特组织全体中高管开展“思变求生，破局求存”为主题的经济形势分析及应对会议。

在本次会议中，博创智能董事长朱康建先生发表了重要讲话，他从公司层面出发，给我们未来工作开展提供了思路及指导。朱董指出，不管外部怎么变，我们都要聚焦内部技术创新、市场布局、运营效率提升等，围绕“安全、诚信、责任、卓越、感恩”核心价值观，依良知而行，从而把产品、质量、服务、效率、品牌等做到极致。

未来，博创从以下方面练好内功：

一、建立以经营为导向的公司组织架构

各部门都要以经营为导向，以目

标为导向，合并工作同类型，不断精简及瘦身，以提高响应速度及效率。

二、加强营销布局，深耕区域市场

以信息化为抓手，营销人员要对自己的区域市场进行深入研究，针对不同的区域市场要运用差异化的营销策略、产品组合、价格机制等，在2公分宽的地方做2尺深。

三、关注创新及品牌建设

在创新方面，工程师要下沉一线，回归市场及客户需求，思考如何做到人无我有、人有我优；在品牌建设方面，推行全员营销，要梳理客户接待过程的每个细节并完善，给客户塑造专业、宾至如归的美好体验。

不破不立，破而后立，大破大立，晓喻新生，博创也必定在新一轮自我变革中获得新的能量，展现新的活力。

(文 / 人力资源中心 邓卫英)



博创BD460-H高速电动注塑机：薄壁包装生产的新标杆

薄壁产品应用越来越广泛，如食品包装、药品包装、民品包装、物流包装等。薄壁包装，要求注射速度快、位置控制的更加精密、周期短等特点，所以高速包装机台必须具有拥有快速的响应能力、稳定可控的注射，以及整机刚性必须达到一定强度等特点。然而，传统液压注塑机在应对薄壁制品生产时，常面临成型周期长、能耗高、制品良率低等痛点。博创智能装备股份有限公司推出的BD460-H高速电动注塑机，秉持着“快、准、省、稳”四大核心优势，重新定义薄壁包装生产标准，成为行业转型升级的首选利器。博创BD460-H高速电动注塑机在薄壁包装生产中具备显著优势，其通过高效节能、高精度、智能化控制等技术特性提升生产效能，通过市场验证与定制化服务推动行业发展。

一.高效节能：突破性速度，循环时间缩短26%，产能提升

与目前广泛使用的传统高速液压注塑机相比，BD460-H在薄壁包装生产中可实现周期缩短26%，年产能提升显著。例如，某知名饮料包装盖（PP材质，32模穴，单模5g）生产实测为例，BD460-H机型将生产周期从7.9秒压缩至6.26秒，年产能增加92万模，综合增收36.4万元。对比液压高速注塑机节能35%以上，每吨产品生产省电240度，单台机每年可节约电费6.9万元。



采用直驱电机技术，响应速度比液压快3倍，精度提升50%，整机刚性强化，长期高速运行无位移偏差，模具寿命延长。

待机功耗降低30%，夜间生产更节能，符合绿色制造趋势。

二.高精度与稳定性：制品重量重复精度小于0.1%，合格率超99.9%

注射终点波动±0.03mm（同行普遍±0.1mm），保压切换误差小于0.04mm，0.2秒极速注射且时间波动为0，杜绝材料浪费。

每吨制品生产省电240度，废品率直降，成本压缩效果显著。

三.智能化控制

搭载工业物联网模块，实现智能互联，通过注塑云MES平台实时监控设备状态和生产进度，支持“一物一码”管理。

模块化设计支持快速换型，适应多品种、小批量生产需求，提升柔性制造能力。

锁模力实时监控，避免满载造成机器模具损伤，延长拉杆使用寿命。

四.市场验证

BD460-H已通过食品、药品、物流等行业实体验证，例如在PP材质32模穴瓶盖生产中，年省电6.92万度，电费直降近7万元，效率与成本优势显著。

8台BD-H高速机可替代10台传统液压机，节省场地与设备成本，适合规模化生产场景。

五.定制化服务

提供从原料供应到售后服务的全流程数智化解决方案，支持产品信息闭环管理与溯源，满足医药、食品等高安全标准行业需求。

针对物流、包装等行业开发专用机型，进一步拓展细分市场。

六.薄壁包装制造的代际跨越

当行业困于液压机的能效瓶颈，BD-H以电动化基因重构生产力范式。其带来的不仅是26%的时间压缩、35%的能耗下降、99.9%的品质飞跃，更通过模块化、闭环控制等技术，为包装企业打造出兼具极致效率与柔性的智能制造基座。在广东某上市包装企业的智慧工厂里，BD460-H的无人化产线正以每秒5.2个包装盖的速度奔跑，每度电创造的价值提升47%——这恰是博创献给制造业转型升级的时代答卷。

（文/技术创新中心 黄基）

博创海外团队高效完成美的项目获赞

近日，博创海外服务团队圆满完成美的集团白俄罗斯工厂10台大型注塑机及配套自动化设备的安装调试工作。该项目是美的集团在东欧地区的重要战略布局，对设备安装精度、投产时间等都有严格要求。面对严苛的技术标准和恶劣的工作环境，博创团队以专业的技术能力和高效的执行力，确保设备按期投产并稳定运行，获得客户的高度评价。

该项目自2024年11月启动以来就面临诸多挑战。首先，客户对设备安装提出高要求：10台注塑机的定位精度误差不得超过5毫米。其次，当时白俄罗斯正值寒冬，厂房尚未安装供暖设备，室内温度长期维持在3~5摄氏度。再次，为满足地基要求，需钻打近100个地面深孔，而厂房地面含有大量钢筋结构，给地基钻孔工作带来极大困扰，钻头多次被打断。

面对困难，博创海外服务团队迎难而上。为解决地面钻孔难题，中俄工程师跑遍当地五金市场寻找合适工具。他们顶着严寒，连续工作20多天，完成了精确测量、地面划线等基础工作。特别是在2025年1月俄罗斯新年假期期间，当俄罗斯工程师休假时，国内资深工程师郑可可、冼光飞、朱永总、刘晓主动放弃休假，争分夺秒工作。仅用10天，他们就完成了全部设备的安装工作，远超客户预期。

目前所有设备运行稳定，已产出合格产品。客户特别赞赏博创团队展现出的专业能力和敬业精神。此次项目的成功，不仅展现博创团队过硬的技术实力和高效的执行力，更彰显博创“以客户为中心”的服务理念，进一步巩固博创在国际市场的良好声誉。

（文/营销中心 黄柏辉）



中和注塑云已支持DeepSeek-R1

2025年2月初，DeepSeek推出推理模型DeepSeek-R1,其凭借开源,成本效益高,推理能力强等优势，在各行各业如同平地一声雷，迅速推动了智能聊天机器人的创新应用。随着大型语言模型的不断发展和完善，聊天机器人在实际应用中的表现也越来越出色。在客户服务领域，聊天机器人可以为用户提供24小时不间断的在线服务，解答各种问题，随着技术的不断进步和应用场景的不断拓展，聊天机器人将在更多领域发挥重要作用。

在传统注塑生产应用中，中和注塑云通过平台接入DeepSeek R1人工智能大模型开发与服务平台等先进工具为聊天机器人的开发和优化提供了有力支持。中和注塑云平

台提供了大量的注塑装备在使用过程中维护处理故障的模型库和算法工具，在博创一物一码开发平台上快速构建和优化了智能客服聊天机器人系统。同时，通过与其他先进技术的结合（如语音识别、图像识别等），聊天机器人将实现更加全面和智能的人机交互体验。

总之，大型语言模型为聊天机器人带来了革命性的变革。通过不断地研究和实践，我们有信心在未来创造出更加智能、自然和高效的聊天机器人，为注塑智能制造带来更多便利和乐趣。同时，我们也期待更多先进的技术和工具能够不断涌现，为智能客服聊天机器人的发展注入新的活力。

（文/中和公司 陈明治）

