

信息消费，有创新企业当“幕后英雄”

当数据库遭遇黑客时，英方软件的“灾备”技术可将数据的变化记录下来，让数据恢复到需要的时间点；当新开餐饮店为没有客源发愁时，再惠科技运用大数据与机器学习技术，帮餐饮店迅速找到目标客源，并做出精准营销方案；当医疗领域出现违规行为时，平安医保科技的智能监控平台能第一时间识别，让患者不花“冤枉钱”……黄浦区大力优化营商环境，让这里成为创新创业的热土，一批为信息消费提供技术支撑的创新型企业正在黄浦区生长着。

数字安全领域的“隐形冠军”，为信息消费“保驾护航”

■ 本报记者 李成东

在大数据时代，人们享受着手机支付、网上购物等便利，信息传播变得越来越方便，“秀才不出门，全知天下事”已成为常事。随着企业 IT 信息化高速发展，企业和公众对 IT 系统的依赖也日趋加强，企业每天产生的数据更是以几何倍数增长，据预计，到 2020 年，全球将有 400 亿台互联设备，所产生的全球数据量将达到 40ZB。信息大数据带来便利的同时，也带来了新的隐患，如“勒索病毒”等严重威胁个人、企业乃至国家机关单位网络信息安全的事件屡见不鲜。如何保障企业日益剧增的数据安全，为越来越普及的信息消费“保驾护航”呢？

“面对数据库被黑或不可控因素导致的信息丢失等问题，可以通过我们的‘灾备’技术，将变化的数据实时复制到灾备服务器的同时，把数据的变化以日志方式记录下来。‘灾备’技术还能够在系统故障时，根据数据变化日志，快速定位需要恢复的时间点，将数据一键恢复到异常点之前，保证数据的安全性和业务连续性。”上海英方软件股份有限公司 CEO 胡军军说。

上海英方软件股份有限公司是一家专注于数据安全及业务连续性管理领域的科技企业，注册在商业发达的黄浦区。企业主营业务是以实时数据复制、数据库语言级复制、云灾备等技术，为各类用户在物理、虚拟或云计算平台的关键数据和业务提供全面保护及统一管理。其客户包括人民银行、全国近 70% 的券商、国家电网、贵州天文台、华为公司等，以及多地政府信息中心。

值得一提的是，英方公司在软件服务领域中的“数据安全”细分行业中属于“隐形冠军”企业。在世界范围内，英方公司凭借着成熟的“云灾备”等技术，位列行业前三，并填补了国内该领域的空白。数据显示，2018 年全球的数据复制存储市场规模就已经超过了 500 亿美元，而其中作为数据复制技术重要应用场景的数据备份和恢复软件市场的规模也同样蔚为可观。

“灾备是指容灾和备份两个层面，由于技术和场景的限制，长期以来可谓泾渭分明。然而，传统的容灾和备份一直被看作是一种数据存储的附加功能，它在用户端的价值被大大低估了。我们 2009 年的时候，就已经看到了这两个场景之间的内在关联，同时依托于我们基础软件的技术创新，将二者统一结合在了一起。”胡军军告诉记者，英方公司正式成立于 2011 年，但早在两年前，团队就在研发核心技术，直到能够将容灾和备份技术融合，练成了字节级数据复制技术这项“看家本领”，才成立公司推向市场。

就像衡量一个球星是否可以称之为巨星，要看他



▲ 英方技术人员正在做基础软件底层技术研发。

▲ 灾备领域隐形冠军企业英方软件股份有限公司。

能否在比赛的最后一刻投出绝杀球一样。要衡量一款灾备产品是否优秀，则需要看它能否在业务发生宕机的时候，通过切换的方式实现备端业务的接管，将灾备的价值最大化。

字节级复制技术能够极大地缩小需复制的数据量，不仅节省了主机资源和网络带宽资源，还提高了整个灾备系统的效率。它通过旁路式截获生产系统的数据变化，在应用层对变化的数据进行缓冲、压缩、加密、发送、确认，并且可预先限制可使用的系统资源上限，解决了传统灾备技术无法解决的实时灾备、数据传输带宽以及生产主机计算资源过度消耗、平台兼容性、跨存储品牌灾备等诸多问题。

字节级复制技术一推入市场，便迅速打开了局面，带来了颇高的毛利。“当时，云计算和大数据飞速发展的大环境也为公司的发展提供了外部动力。因为我们的云端复制技术更适合在远距离、窄带宽下的传输，所以可以与合作伙伴、用户建立一种良好的协作关系，从生态上带动公司的快速发展。”胡军军告诉记者，现在公司的“灾备”技术，全面覆盖数据安全、数据治理等领域。“作为华为正式认证的供应商，我们过去

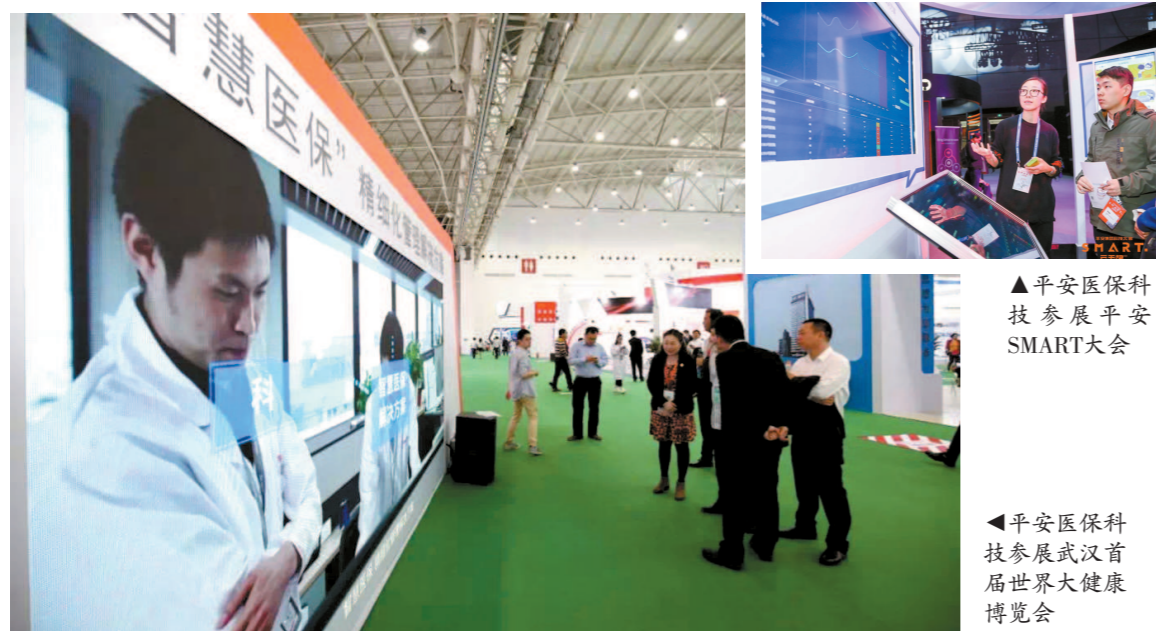
一直是‘借船出海’，打进全球市场。现在随着公司规模扩大，我们已经能够自己‘造船出海’，将业务开拓到中东、南非、北美、东南亚等地。”

研发创新是一个企业发展的不竭动力。在英方公司中，其科研部门每年的人员增加速度是公司各部门增长最快的。“在这方面，黄浦区对我们的帮助很大，推出了各种人才扶持政策，帮我们稳定了科研人才的‘军心’，让他们能够安心地在公司进行科创。”英方公司 CTO（首席技术官）周华说，在政府的扶持下，公司先后获得上海市科技小巨人认定企业、上海市服务业引导专项资金、大张江专项资金以及黄浦区自主创新领军人才等荣誉。

“网络安全与数据安全相辅相成，5G 的普及将会把我们带进一个全新的时代，如何在庞大的网络世界中构建一套有效的数据保护体系将至关重要。”周华说，黄浦区正在构建新型智慧城市，大力推进 5G 商用建设，这将给企业发展带来新机遇。黄浦是上海传统的商业大区，随着消费业态升级，信息消费正在成为主流，而英方可以通过科技赋能传统 IT 行业，帮它们守住安全底线。

大医疗健康领域“独角兽”，为患者守护医保“救命钱”

■ 本报记者 李成东



▲ 平安医保科技参展平安 SMART 大会

▲ 平安医保科技参展武汉首届世界大健康博览会

听说过互联网医疗平台吗？见识过能够监控医疗行为的医疗服务智能监管平台吗？各式各样的信息消费体验给人带来更多的便利，但它们离不开科技企业提供“底层技术”，进行科技赋能。落户于黄浦区的平安医保科技便是这样一位提供技术支持的“幕后英雄”。

平安医保科技是中国平安“大医疗健康”战略的重要组成部分与集团智慧城市建设的核心成员，聚焦医改重点领域，通过与医疗健康服务各参与方的高效连接和有效协同，打造精准的“三医联动”（医院、医生、医药联动）新生态体系。截至目前，其市场覆盖全国近 30 个省、200 多个城市，为 8 亿人提供服务。

平安医保科技背靠平安集团这棵大树，长期以来是如何利用集团在保险金融方面的优势？其“科技”二字又体现在哪里？是否有独特的竞争优势和核心技术？

“我们的科技主要体现在科技驱动和数据赋能两

个部分。科技驱动是指拥有国际领先、科技深度赋能的超级智慧医保一体化及智能医疗管理平台；数据赋能是指拥有国内领先的医疗健康五大医疗知识库，能支持全场景大数据智能应用。”平安医保科技副总经理兼首席技术官杨伟栋说。

平安医保科技是平安集团孵化的五家金融科技子公司之一，其定位是“中国领先的全方位赋能医疗生态圈的智慧科技公司”。近期，平安集团联席 CEO 陈心颖曾公开表示，未来十年，随着人工智能、云计算、区块链及 5G 等技术的愈发成熟，社会将进化为智慧服务的生态时代。基于此，平安有预见性地构建了 8 大研究院，近 50 个实验室，以年收入 1% 的科技研发投入，致力于用科技赋能生态，为国家、社会、客户提供领先的智慧解决方案。

“从服务对象和内容来看，我们能为两保（医保、商保）三医（医院、医生、医药）提供系统、服务和数据

赋能。”杨伟栋介绍，在政府服务领域，平安医保科技拥有智慧医保一体化平台、智慧管理、智能监控、智能经办等产品；在商保服务领域，主要是“三好产品”，包括好保险、好风控、好服务；在医疗服务领域，主要是赋能“医院、医药、医生”三大场景，产品包括医院网络平台、药事服务平台、基卫平台、参保服务平台。

值得一提的是，平安医保科技的医保智能监控技术运用大数据技术和思维，能够在海量就医数据基础上，结合药理学知识、临床经验，通过数据的采集、清洗、转换，对特定的风控场景进行数据分析和科学建模，对表现更隐蔽、更复杂的医疗违规行为进行深入分析和数据挖掘，实施精准控费，提高控费效率。

“截至 2018 年底，我们已经为 200 多个城市输出了智能监控服务，每年审核医保基金超过 3000 亿元，每年节约医保支出近 400 亿元。”杨伟栋告诉记者。

2014 年，平安曾和厦门市医保管理机构联手打造了一套全国领先的“医疗服务智能监管平台”。目前，该平台已全面实现了监管方式由事后人工抽查向事前、中、后全流程智能化精准监控升级，监管触角实现医疗和就诊服务过程全覆盖。截至 2018 年底，平安医保科技已与 716 家医疗机构无缝对接，防范了各类违规行为，门诊重点监控医药费用大幅减少，线下人工审核准确率高达 95%。

去年，平安医保科技完成首次融资，融资规模 11.5 亿美元，融资后估值 88 亿美元，称得上医疗健康领域的“独角兽”。从 2016 年 9 月在黄浦区注册成立，仅用两年多时间，它便从一个初创成长企业变身为“独角兽”，背后有哪些助力？

“公司的快速发展得益于集团大医疗健康战略的方向指引，更离不开政府和政策的鼎力支持，营商环境是至关重要的。在平安医保科技创立之初，黄浦区便与我们就发展大健康产业签订了战略合作协议，并从金融、税收、政策等多方面支持公司发展。”杨伟栋坦言，科技企业最重要的便是有源源不断的科创人才，而黄浦区出台了诸多人才服务政策，解决他们后顾之忧，让其能心无旁骛地研发创新，这点尤为感激。“在公司发展的各个关键时期，黄浦区均为我们提供了大量的后勤鼓励，包括开办费补贴、房租补贴、企业扶持金、人才鼓励、研发支持等等，经常主动询问并帮助我们解决实际问题。”

为什么你一段时间不去奶茶店，会收到奶茶店发来的高折扣新券，吸引你再去购买；为什么金针菇、土豆、娃娃菜被称作“麻辣烫”外卖必点“三件套”……背后可能有着大数据与机器学习的功劳。落户于黄浦区的上海再惠网络科技有限公司，就是这样一家基于大数据分析、机器学习等网络技术，帮助传统餐饮企业集聚客流、实现转型的创新型企业。

“餐饮店要靠客源带旺店铺，带来收益，但如何集聚客源、管理好自己的客源，传统餐饮企业往往不知怎么操作。有一个茶饮品牌想进行精准营销——通过发放新品折扣券，吸引更多消费者光顾。但应该发给哪些消费者，茶饮品牌老板没有方向，再惠科技帮了大忙。”

“茶饮品牌想推三款芒果口味的饮品，我们在后台系统中输入关键词，如芒果、火龙果等三款饮品中包含的食材名称，机器通过人工智能算法筛选出匹配的消费者，再进行精准的营销推送。”再惠科技合伙人（CTO 首席技术官）陈振华说，仅用一个月，茶饮品牌会员增长了 4 万多人，再次购买的回头客有 6 万多人。该茶饮品牌去年 5 月开始使用再惠科技智能营销服务，最初单店平均每月只有 2 万元营业额，到今年 6 月已经增长到每月 12 万元。

“让开店成为一种享受”，是写在再惠科技官方网站上的一句话。但在创业之初，再惠科技并非现在的业务方向，而是帮助餐饮企业运营微信公众号。在经营过程中，再惠科技慢慢发掘出了餐饮企业的痛点：拓客难、人会烦、留客累、营销弱。“每获取一位新客需要投入极高的成本，又未必是目标客户；人会要求消费者填写更多的信息，导致消费者反感容易选择放弃；千方百计拉来的新客，却难以维持消费，忠诚度低，最后导致流失；没有专业市场部，缺少大品牌商户的营销经验和包装策划能力。”陈振华说。

市场的痛点、难点，就是新的商业机会。再惠科技由此切入，充分利用其雄厚的技术背景，帮助传统餐饮企业转型。如今外卖行业火热，不少餐饮店都在美团、饿了么等餐饮外卖平台上开店，但外卖该卖什么、如何定价等问题又难倒了企业。

“与堂食多人就餐形式居多不同，外卖主打‘一人食’的就餐场景，这就决定了外卖需要更多可供单点的品类。我们的后台系统会分析商圈或同品类的餐品，找出销量最好的餐品搭配，然后结合这家外卖店的特色进行推荐。整个过程都是通过人工智能算法进行分析与决策。”陈振华说。同样，外卖餐品的定价也由大数据决定，再惠科技的后台系统会分析餐品的最优价格区间，供餐饮企业老板作为定价参考。

再惠科技还将大数据分析技术从线上引入线下，探索出运用大数据优化供应链的新模式。上海有家小龙虾店，今年夏天大排长龙、一座难求；但在一年前的夏天，这家店还门可罗雀。天壤之别的秘诀在于，小龙虾店主打销售的小龙虾换了品种——现在售卖的小龙虾个头大、称重一致、口味佳，在食客中口碑好。原来，在再惠科技的帮助下，今年小龙虾店换了供应商——全部找了统一的优质小龙虾供应商进货。“我们的后台系统分析了市场上大量小龙虾店的数据，调研了多家供应商，专门赴当地进行考察，梳理出优质小龙虾供应商，提供给这家小龙虾店参考。”换了供应商后，这家小龙虾店的销售额相比去年同期增长超过 15 倍。

作为一家创新型科技企业，再惠科技选择落户黄浦区，不仅看中黄浦区处于中心城区核心区，交通便利，还与其创新氛围良好有很大关系。

“黄浦区的政府工作效率非常高效，我们经常会有很多项目需要政府审批，都能很快得到批复；黄浦区创新整合了各条线企业政策的政府网站，帮助我们第一时间了解到权威企业政策，申请中还能获得政府工作人员的引导与帮助；不久前，黄浦区科委负责人还走进企业，了解经营状况，询问经营难题……”

过去三年，再惠科技在黄浦区得到了快速发展；目前，再惠科技服务的客户品牌超过 4000 个，在杭州、南京、深圳、宁波等 17 个城市设立了分公司，业务遍布全国；公司已经完成 2000 万美元 B 轮融资；在同业竞争激烈的情况下，公司服务外卖企业业务量稳定在全国前三位……

在优渥的创新土壤上，再惠科技还在进一步探索。“我们还将打造‘无人厨房’的新模式；在人工智能和机器人的帮助下，将食材烹饪成美味佳肴，减少人力操作，也给消费者带来全新的消费体验。”



再惠科技帮助传统餐饮企业集聚客流、实现转型。

依靠大数据分析，帮助餐饮店找到目标客户

■ 本报记者 唐烨