

公司零距离·新经济新动能

泰和科技：演绎延链补链强链“变形记”

本报记者 王 僖

在山东枣庄市龙泉山的“绿色臂弯”里，环抱着全球水处理药剂行业的龙头企业泰和科技。多年来，公司深耕精细化工领域，通过一个又一个“小而美”的突破，灵活演绎了自身持续延链补链强链的“变形记”。

泰和科技董事长程终发在接受《证券日报》记者专访时表示：“水处理药剂行业近年来一直呈稳步发展状态，公司的增长与突破，与下游需求的时时变化密不可分，客户需要什么，市场走向如何，我们认为可以做就马上做。”回首公司创业发展之路，泰和科技之所以能在竞争激烈的精细化工行业游刃有余地灵活前行，离不开三个要素——绿色、创新、延链补链。

绿色发展立本 始于环保志在精进

现代工业的发展，水处理药剂不可或缺，电力、采油、冶金、石化、日化、造纸等行业，其生产过程中用水，要实现阻隔除垢、聚合分散、杀菌灭藻、循环利用等，都必须使用水处理药剂。这个行业也许算不上多大，但它天生就是节水节能、绿色环保紧密相关。

对于水处理药剂，程终发从父辈一代那里耳濡目染。“早期水处理药剂行业产品质量和生产技术参差不齐，2006年我们决心创业，既是看到水处理药剂行业在时代快速发展中的机遇，也是想凭借我们的专业技术，为这个行业以及所涉下游行业的绿色发展贡献一份力量。”程终发说。

创业初期，泰和科技投入了大量资源进行技术改造，不断改进生产工艺。待到2013年迁址龙泉山建设新厂区，公司也将其在水处理药剂领域不断探索、改进的新工艺，投用在这里，再到公司2019年成功实现上市，借助资本市场力量，建设包括年产28万吨水处理药剂项目在内的募投项目，带动水处理药剂产业链在此不断集聚。

龙泉山的这片“绿色臂弯”，是一道天然的绿色屏障，将泰和科技这样一家化工企业与周围环

境隔离开，同时也是一个天然的环境标杆，时刻检验着公司的环保工作是否达标。

记者在厂区看到，一辆辆卡车排队进出厂区，不是运进品类繁多的化工原料，就是运出形形色色的水处理药剂产成品。厂区内复杂管线串联起的生产装置也在不间断满负荷生产，但工厂与周遭绿色环境和谐共生，空气中也闻不到一丝异味。

泰和科技副总经理万振涛指着公司第一大产品HEDP(羟基亚乙基二膦酸)的生产装置对记者说：“这套装置已连续运行多年，别看外表已不再崭新，但整个装置的流程设计、工艺细节，以及尾气处理等环保措施在行业内却始终保持着领先。”

泰和科技自主研发了水处理药剂连续化制备工艺关键技术，改变了传统的间歇式单釜操作生产方式，既实现了产品的绿色合成，又大幅降低了生产过程的能耗。

程终发表示，随着环保形势日趋紧迫，具有环保绿色优势的企业将在市场竞争中占据主导地位，公司也会以技术带动绿色生产，持续强化公司的环保优势。

创新助力突破 白板上演绎精细化工

在一步步跻身全球水处理药剂行业龙头的过程中，泰和科技有一点一直被行业津津乐道，那就是公司承诺不碰终端市场，不与客户争市场，仅向水处理服务商及贸易商销售水处理单剂产品和复配产品，不直接向电力、采油、冶金等终端客户销售产品。

泰和科技总经理、董秘姚娅对《证券日报》记者说：“公司这么做是有自己的坚持，一方面是维护行业的健康生态；另一方面，不做终端客户，也意味着我们无需配备大量的为终端客户服务的销售人员，可以将心思地放在研发和如何更好满足客户不断提出的新需求上。”

全球水处理药剂行业“蛋糕”就这么大，且伴随全球经济周期的波动给各行业带来的影响，“蛋糕”大小也面临波动。在姚娅看来，正是在工艺上、产品上的持续创新、研发，得以让泰和科技不断巩固水



图1位于枣庄市龙泉山的全球水处理药剂龙头企业泰和科技
图2泰和科技研发中心
图3泰和科技的三氯化磷项目
图4泰和科技第一大单品HEDP的生产线

处理药剂行业的龙头地位。

譬如公司将自主研发的水处理药剂连续化制备工艺，在单产品的成熟应用基础上，拓展到有机磷、聚合物车间等多品种、多批量产品的生产场景，解决了品种间工艺差异较大、换产频繁等柔性生产的难题，实现了用一套连续化、智能化、无人化通用装置，就可完成大产能装置的多品种快速切换，让客户的要求得到了快速响应。

同时，公司还努力将在水处理药剂领域积累的技术、工艺优势不断嫁接到新产品、新领域中，通过一个又一个“小而美”领域的突破，助力公司在精细化工领域将“蛋糕”越做越大。

如公司研发的电子化学品，就可满足大规模集成电路等电子元器件的高精度清洗需求。正如程终发所说，这可助力我国电子化学品制备关键技术实现突破，走向高端。

走进公司研发楼，各种功能的实验室、分析室、性能测试室等一应俱全，每个实验室里都是一副繁忙景象。“公司近些年购置了一批先进的实验、分析和检测仪

器设备，组建了经验丰富的研发团队，客户反馈过来的新需求，都是在这里经过反复研发、验证，最终以商业化满足。”姚娅说。

程终发表示，公司研发创新的“策源地”就是研发楼顶层一间会议室里的多块写字白板。“我和研发团队平时一起探讨、沟通项目，就是在这些白板上，根据物料反应机理，验证各种新产品的化学方程式，设计各种装置的工艺流程，推演生产销售环节出现的各种问题……只要证明行得通，可以这么办，我们立马会推进研发试验，过程中有问题也不怕，白板一擦，接着来。”

延链补链向前 新质生产力加速集聚

能力越大，责任越大。10年前，泰和科技迁址龙泉山下，这里曾经是中泰化工园，泰和科技到来后，水处理药剂上下游产业链在此加速集聚，2018年，这里正式更名为水处理药剂产业园，意在打造具有全国重要影响力的环保水处理药剂产业研发和生产基地。要担起这个重任，对泰和科

技来说，也意味着要拥有更强大的能力。

近年来，公司在自身延链补链强链上不断做文章。2023年11月份，公司年产16万吨三氯化磷项目顺利投产，这是公司第一大单品HEDP向上游产业链的延伸。2024年7月份，公司二期年产8万吨三氯化磷项目也顺利投产。整个三氯化磷项目的建设，不仅保障了公司自身生产所需的关键原料的质量和稳定供应，还实现了公司液氯产品的就地消耗，产业一体化布局协同发展优势初现成效。

除了前述在电子化学品领域的研发突破，公司还向新能源及材料、生物化工、电子化学品等新领域拓展产业链，储备了一批新技术和新产品。前不久，公司又宣布拟以自有资金4.1亿元投资建设产业链扩展项目，推动新能源产业布局。

程终发告诉记者：“公司一系列的延链补链强链行动，使得新质生产力得以在公司和整个水处理药剂产业园区加速集聚，不仅为公司创造新的利润增长点，也将推动公司向多元化、高端化发展。”

我国智能网联汽车产业 已驶入发展快车道

向炎涛

10月19日，为期三天的2024世界智能网联汽车大会在北京闭幕。会上，代表全球智能网联汽车产业发展趋势的“智能网联汽车产业十大发展突破”首次发布，其中多项突破都与中国相关。

工业和信息化部部长金壮龙在大会上表示，中国智能网联汽车产业体系基本形成，建成涵盖基础芯片、传感器、计算平台、底盘控制、网联云控等在内的完整产业体系。

可以看到，中国智能网联汽车产业的优质企业正成长壮大，一个个专精特新“小巨人”企业不断涌现。比如以激光雷达为代表的核心零部件企业的崛起，助力我国在智能网联汽车核心技术领域取得重大突破，并得以参与全球竞争。

我国也高度重视智能网联汽车产业的发展，出台了一系列扶持政策，包括国家级测试示范区、车联网先导区、智慧城市与智能网联汽车协同发展试点城市等。相关基础设施的完善，不仅为智能网联汽车的测试和应用提供了有力支持，更为未来的商业化运营打下了坚实基础。

展望未来，中国智能网联汽车产业的发展前景广阔。笔者认为，推动我国智能网联汽车产业走上高质量发展道路，还需从三个方面着手。

一是持续加大研发投入，推动技术创新与产业升级。包括加强基础研究和关键技术攻关，提升智能网联汽车的核心竞争力；注重创新成果的转化和应用，推动产业链上下游的协同发展。此外，还需要加强智能网联相关人才培养和引进。

二是优化产业发展环境，完善相关法律法规与标准体系。相关部门应该出台更多扶持政策，为智能网联汽车的研发、测试、示范和商业运营提供更加宽松和便利的环境。同时，对于智能网联汽车的数据安全、隐私保护等问题，也需要加强监管和法规制定，确保产业的健康有序发展。

三是加强国际合作与交流，共同推动全球智能网联汽车产业的发展。智能网联汽车产业涉及众多技术领域，从芯片、传感器、软件算法到通信网络等，需要全球产业链的协同与标准的统一。需要通过加强与国际组织及跨国企业的合作，共同制定智能网联汽车的国际标准，推动产业的全球化发展。

在全球汽车产业转型的关键时刻，我国抓住历史机遇，通过政策支持、技术创新等，实现了从追赶超越的跨越式发展。未来，我国智能网联汽车产业将进入高质量发展阶段，有望引领全球汽车产业的智能化和网联化变革。

一线锐评

继阳光电源后 晶科能源拟发行GDR在德国上市

本报记者 曹 琦

10月20日晚间，晶科能源发布公告称，计划通过发行全球存托凭证(GDR)的方式在德国法兰克福证券交易所(Frankfurt Stock Exchange)挂牌上市。如果获批，晶科能源将成为第一家通过GDR登陆德国资本市场的科创板公司。

事实上，除了晶科能源，此前另一光伏巨头阳光电源也披露了通过发行GDR赴德国上市的公告。

公告显示，晶科能源本次GDR发行价格按规定将不低于定价基准日前20个交易日A股收盘价均价的九折，募集资金总额不超过人民币45亿元或等值外币，将主要用于美国1GW高效组件项目和山西二期14GW一体化生产基地建设项目。

晶科能源表示，本次GDR发行将有助于公司巩固N型产品领先地位以及提升盈利能力，灵活应对国际贸易壁垒，同时优化资本结构，增强抗风险能力。

晶科能源2024年半年报显示，公司海外销售占比达65%，海外营收占比超过70%，在头部光伏企业中排名领先。

晶科能源相关负责人表示告诉《证券日报》记者：“在海外，公司通过全球化市场能力实现高价市场领先份额，未来将通过更多的全球本土化制造与投资布局，确保领先的份额和价格水平。”

公司表示，美国1GW高效组件募投项目建成后，晶科能源在美组件产能总量将达到3GW。在人工智能浪潮催生的强劲清洁能源装机需求中，公司将能够巩固高价市场的稳定出货，同时更从容地应对贸易政策的不确定性，从而真正实现更好的利润水平。

晶科能源另外一个拟募投项目是山西二期14GW一体化募投项目，该项目在去年5月份已官宣，将拉晶、切片、电池、组件集中于同一基地，能有效降低人力、物流等成本。

“经过两年左右时间的深度调整，光伏行业已在周期底部，行业估值水平已经接近历史低位。”辰辰股份CEO祁海坤向《证券日报》记者表示。

高盛研报显示，光伏行业本轮下行周期正进入尾声，并有可能在2025年迎来周期性底部，需求可持续性将在2025年及以后推动产能利用率回升。长期来看，在全球发展绿色能源和低碳经济的共识下，光伏发电作为最清洁、最经济、最智慧的新能源形式，渗透率仍有巨大提升空间。

晶科能源上述负责人向记者称：“随着国内大基地项目放量，以及后续特高压建设完善与和电网消纳能力提升，国内需求将稳步释放。海外市场则继续保持稳定增长，新兴市场如东南亚及中东整体增速较快，欧洲库存和电网消纳问题解决后市场增速可期，美国市场需求要结合大选及政策落地。长期来看，对本土化要求较高的市场本地产能有望保持差异化溢价。”

晶科能源、阳光电源作为光伏组件和逆变器环节龙头企业，也是2022年GDR发行提速扩容后首批拟赴德上市的企业，也是2023年GDR新规后首批开展海外融资的企业。

德国是欧洲最大的单一光伏市场，2024年4月份，晶科能源曾向德国最大的光伏电站之一——The Witznitz Solar Park交付了超过110万片新型N型组件。而法兰克福证券交易所是欧洲第二大证券交易所。

业内人士认为，公司若能顺利发行上市，将进一步提升晶科能源在德国乃至欧洲市场的知名度，助力公司海外业务与融资渠道的良性发展。

长城汽车董事长魏建军：

技术创新与品牌溢价助推中国汽车从“大”向“强”

本报记者 张晓玉

近年来，中国汽车产业快速发展，已成为中国制造业的新代表。中国汽车工业协会数据显示，2023年我国汽车产销量均创历史新高，分别达3016.1万辆和3009.4万辆，同比增长11.6%和12%。同时，汽车出口也创新高，全年出口522.1万辆，增幅达57.4%，我国由此成为全球最大汽车出口国。

2024年，我国汽车出口继续增长。9月份出口53.9万辆，环比增长5.4%，同比增长21.4%；1月份至9月份累计出口431.2万辆，同比增长27.3%。

面对全球化竞争，中国汽车如何在全球市场中脱颖而出？近日，长城汽车董事长魏建军接受《证券日报》记者专访，深入探讨了长城汽车的全球化战略布局、技术创新优势及其应对全球市场挑战的全方位策略。

全球化视野下的体系力打造

魏建军表示：“在国内车市竞争日趋激烈的当下，汽车‘出海’正在成为中国汽车产业乃至整体经济发展的一张新王牌。”

长城汽车作为中国最早迈出全球化步伐的车企之一，从一开始便坚定不移地将全球市场视为企业发展的重要战略方向。

魏建军对记者说：“全球化并不仅仅是将产品销售到全球各地，而是构建一个全球化的产业链和服务体系，确保企业在全方位竞争中

的可持续竞争力。”

数据显示，今年1月份到9月份，长城汽车海外市场销量达324244辆，同比增长53.16%，前三季度海外销量已超过去年全年海外销量。

魏建军表示：“我们深知，要在全球市场中站稳脚跟，必须要具备超强的体系力。体系力不仅仅是某一环节的优化，而是整个产业链的全面协同。”

因此，长城汽车的全球化战略以“研发—生产—供应—营销—服务”五大环节的深度协同为核心，致力于打造一个覆盖全球的完整生态体系。

目前，长城汽车在海外多个国家和地区地区积极布局，已在泰国、巴西等地建设了整车工厂，在厄瓜多尔等地拥有KD工厂。此外，长城汽车还在马来西亚、印度尼西亚等地投产了CKD项目，在巴基斯坦的KD工厂也迎来了第一辆下线。

“我们的目标是，未来全球用户需要的车型，长城汽车都能就近生产。”魏建军如是说。

据统计，在今年三季度，长城汽车旗下多款车陆续进入海外市场。如哈弗大狗进入乌兹别克斯坦市场，魏牌高山进入欧洲市场，坦克300登陆马来西亚、阿塞拜疆市场等。

技术创新与品牌溢价 构建全球竞争力核心引擎

面对竞争日趋激烈的全球市场，魏建军直言，技术创新是长城汽车在全球市场竞争中的核心引擎。

近年来，随着全球汽车产业加速向电动化、智能化转型，长城汽车持续加大在电驱、电机、电控等核心技术领域的投入。

魏建军向记者表示：“公司在电驱技术和算法方面的持续投入，使得我们的新能源汽车在全球市场上获得了良好的反馈。”

目前，电动车与智能汽车的结合已成为全球汽车发展的主流方向。长城汽车不仅在纯电动领域有所突破，还积极探索混合动力、氢燃料电池等前沿技术，确保产品覆盖广泛的市场需求。在自动驾驶领域，长城汽车已经实现了L2、L3级别自动驾驶技术的量产应用，并持续投入L4、L5级别的研发，力求在智能驾驶领域占据制高点。

尽管长城汽车在技术创新方面取得了显著成果，魏建军也坦言，“中国汽车企业在全球市场中仍面临品牌溢价能力不足的挑战。”

“对于中国汽车‘出海’，如果满分是10分的话，我打3分。”魏建军表示，“我们现在主要是卖产品，而不是品牌。与欧美日等老牌汽车企业相比，中国汽车企业的品牌认知度和消费者信任度还有待提升。”

“技术是核心，但品牌建设同样重要。我们必须通过长期的努力，提高品牌在国际市场中的溢价能力，才能实现真正的全球化竞争力。”在魏建军看来，中国汽车品牌在海外市场上的品牌力不足，主要是因为产品质量、技术水平和营销能力等方面还存在短板。

为此，长城汽车在海外坚持“有底线、有信誉、有质量”的市场策略，致力于通过优质产品和服

务赢得当地消费者的信任。同时，长城汽车也重视与当地企业和政府的合作，推动本地化生产和供应链的建设。

“我们必须要有战略眼光，汽车行业不是百米冲刺，而是万米长跑。”魏建军强调，我们不能看短期，看小利。这个行业需要长远的眼光和坚实的步伐。

从汽车大国迈向汽车强国 正视差距坚持长期主义

2024年，正值中国汽车产业由大变强、“引进来”到“走出去”的关键之年。今年以来，国内自主品牌汽车销量已然超越合资品牌，新能源汽车新车市占率也超越燃油汽车。

魏建军表示，近年来，我国汽车产业实现了长足进步。但我们不能好大喜功，大和强是有差别的，我们应该奔着汽车强国去。从汽车强国到汽车文化大国，这才是我们最终的目标。

对此，魏建军提议，中国企业必须考虑长远的利益和国家产业的未来，建立长期主义的思想，培养全球化的能力。同时，还要正确地理解全球化，尊重他国的文化。

“日本车不像中国车用皮座椅，它用布的。因为日本灰尘少，而且布座椅舒服。如果在沙特，由于温度很高，车主就不愿意用皮座椅，太烫了。每个国家的国情不同，所以我们要适应不同的市场和需求。”魏建军举例称。

如今，随着中国汽车进入全球

化新时代，中国自主品牌的持续发展，让中国汽车走向世界已成为新的趋势。然而，在历经爆发式增长热潮后，汽车产业也需要冷思考。

在技术方面，魏建军也坦诚地指出了中国汽车行业的不足。他特别提到，中国车企在内燃机传统技术上不如发达国家，而在电动汽车领域，虽然电池产业链处于领先地位，但电机、电控以及所使用的芯片等核心技术仍主要来自美国。

魏建军认为，正视差距并不意味着自卑或放弃。相反，它应该成为我们前进的动力和目标。只有不断努力提升技术水平，才能在全球化的竞争中立于不败之地。

新能源汽车并不是简单的电动化，而是需要综合考虑技术、成本、市场等多个因素。同时，魏建军也看到了新能源汽车的发展潜力，认为这将是未来汽车行业的一个重要方向。

数据显示，今年前三季度，长城汽车的新能源车型共计销售21万辆，占比24.8%，新能源渗透率同比增长5.1个百分点。

展望未来，魏建军表示，公司将坚持长期主义思想，培养自己的能力。他强调，长城汽车不仅要在国内市场上站稳脚跟，还要在全球市场上展现出自己的实力。

“长城国际团队做海外业务，我给他们提出的要求是，不要看明年、后年，要看五年之后在海外是一个什么样的状态。”

董事长面对面