

山东路德新材料股份有限公司董事长梁训美：

## 坚持科技创新 领跑新材料行业再创辉煌



人计划人才、科技部创新创业推进人才计划，同时也是山东省泰山产业领军人才。

路德是国家高新技术企业，是工信部认定的绿色工厂，拥有路德驰名商标1件及9个科研平台。正是由于这些科研平台的建设，才使我们承担了国家省市科研项目30余项，研发了世界先进水平的土工合成材料新产品智能格栅等8项领先技术。目前拥有德国、意大利进口的先进生产装备，年生产能力达到2亿平方米。另外，我们有先进的研发基础条件，建有光纤传感等8个专业实验室。同时我们实施了智能制造，建成了智能工厂；实施绿色制造，建成了绿色工厂。目前拥有国家专利122项，制定国家行业标准40余项，其中国家标准5项。

路德扎根于泰山脚下，成长于泰安高新区，自2002年成立以来，一直深耕国家基础设施建设的新材料——土工合成材料，目前已经成长为国内基础设施建设领域规模最大、品种最齐全的土工合成材料生产企业之一。路德是国家工信部认定的制造业单项冠军示范企业，主管交通基础设施建设专用的新材料，包括土工格栅、土工布等相关的土工合成材料。目前拥有170人的研发团队，我也是中组部第四批国家万

等功能，可广泛应用于公路、铁路、水利、电力、建筑、海港、采矿、军工、环保、岛礁工程等各个领域。在国际上，土工合成材料被称为钢材、水泥、木材之后的“第四大建筑材料”，是社会基础设施建设不可或缺的一种新型岩土工程材料，是目前国家重点发展的战略性新兴产业之一。

目前中国是世界上最大的生产国和应用国。大家一提到土工格栅就会想到山东泰安，目前出现了“全国看山东 山东看泰安”的局面，泰安的土工格栅占到全国的70%左右，是泰安的工业城市名片。

土工合成材料大致分为两类，土工格栅和土工格室。单向塑料土工格栅具有极高的抗拉强度和拉伸模量，主要用于公路、铁路、港口、堤坝的增强加筋以及高边坡的加筋土挡墙工程，亦可用于道路拓宽改造工程。双向塑料土工格栅适用于大面积永久性承载的地基增强。双向塑料土工格栅用于公路、铁路、港口、机场等地基增强。

土工格室的特点是蜂窝状结构，伸缩自如，可填充土石或混凝土

土料，构成具有强大侧限力和大刚度的结构体。可用来作垫层，增强软土地基或沙性土壤的承载力；可铺设在坡面上构成坡面防护结构；可以用来建造支挡结构。另外，还有排水材料、防水材料，用于隧道等相关工程。根据不同的工程应用条件和不同的部位，用于路基、路床、边坡、隧道，根据不同地质条件有相应不同的产品配套。

在产品应用方面，比如用于路基的材料，在道路路基里面替代钢筋使用，起到加筋增强的作用。尤其在欧美国家，大量用于加筋土挡墙和现行的大的梯形边坡的坡面。该材料有四大优势：一是节约占地，一个6米高的挡土墙可节约占地27亩；二是工程造价低，和钢筋相比，能节约40%左右；三是抗震性好；四是整体刚度大。同时适用于永久性承载地基，理论寿命是120年，比钢筋整整增加一倍。

还有一种材料，用于码头、沙性地基以及边坡绿化，因其具有极大的强度和很小的蠕变性，适应各类不同的地质条件。另一类是过滤或者防渗材料，它主要是用于水

利、隧道相关的防渗以及垃圾填埋场，我们国家已经有可以替代美国或者俄罗斯的进口材料，并已开始全面国产化。所以在土工合成材料领域，我们国家可以说是当之无愧的世界第一，当然我们是生产大国，还不能算是强国，差距在于装备水平的提升，我们的装备还需要大量进口。

在碳达峰、碳中和的背景下，“30·60”的时间其实非常紧迫，土工合成材料和钢筋相比，它是一种有益的部分替代品，除了在重要的刚性立柱下用钢筋，其他的非承重部分、路基部分，包括装配式建筑以及屋顶的非承重部分都可以用到土工格栅。2003年，青藏铁路就用了我们的产品——塑料土工格栅。随着2008年第一条高字头铁路的建设，土工格栅已经在地基工程里面全面替代钢筋，发挥其加筋加固的功能，它的使用寿命是120年，它在水利以及公路都发挥了良好使用性能。



相关报道  
请扫描二维码

山东盛德大业新材料科技有限公司总经理钱国忠：

## 创新驱动发展 打造高端新材料产业基地



山东盛德大业新材料科技有限公司注册于2015年，坐落于泰安高新技术产业开发区，以打造高端精密的金属板材生产基地为目标，致力于建设全国集各类金属板材深加工、物流配送、国际贸易信息服务于一体的站式产业园，通过坚持创新驱动发展，节能促进环保的企业精神，以诚信、创新、共赢的理念，为客户提供高质量的产品及优质的服务。公司现拥有行业技术专家26人，行业职称人员80人，公

司2020年实现营业收入1.7亿元，多次荣获泰安市50强企业、泰安市30强企业，山东省“两化”融合优秀企业等称号。

公司产品主要涵盖酸洗板、冷轧薄板、高档家电板等，广泛应用于船舶、汽车制造、高品质家电等多个行业。公司现拥有年产70万吨表面处理生产线两条，年产18万吨轧钢生产线3条，年产30万吨高档家电板生产线一条。高档家电板为公司今年新上项目，该项目引进日本最先进技

术，产品大大提高了板材的抗腐蚀性，在严酷的腐蚀环境下仍然保持钢板的原貌，可实现30年内不出锈，减少后期加工工艺，降低后续生产成本，产品既保护环境又节约了成本。高档家电板生产线可新增生产力30万吨/年，增加产值18亿元。

2021年，原料价格一路攀升，市场供需矛盾紧张，在市场竞争如此激烈的情况下，公司通过延伸产品产业链，提升公司的综合竞争能力，充分利用“中国制造

2025”的重大发展机遇，响应政府的“一带一路”号召，加快产品出口。下一步，公司将继续加大工艺创新、产品创新，通过改进生产工艺，提升产品质量来提高产品的附加值，依托国内领先企业的技术和实力，通过工艺创新、产品创新降低企业成本，促进企业核心竞争力。



相关报道  
请扫描二维码

(上接第二版)

“泰安高新区是改革创新示范区、对外开放先行区、绿色产业集聚区和产城融合标志区。”谈起高新区的特点，姚来新如数家珍。他表示，高新区拥有“四高”特点：一是高端产业集聚发展，拥有输变电设备、矿用装备、汽车及零部件三大优势产业，以及生物医药、新材料等五大战略性新兴产业；二是高端园区集约发展，建成泰山智慧谷等一批特色产业园区；三是高端人才借智发展，聚集了省级以上高层次人才453名，坐拥10余万大学毕业生资源，具有强大的人才人力支撑；四是高效服务力促发展，持续深化“放管服”改革，营造了高效快捷的政务服务环境。目前，高新区正全面构建“苗圃—孵化—加速—产业化”全链条，打造产城融合、投资兴业的新高地。

作为泰安高新区高新企业的代表，山

东路德新材料股份有限公司和山东盛德大业新材料科技有限公司在各自的领域独占鳌头。梁训美表示，路德自2002年成立以来，历经19年，一直致力于自主研发国家基础设施建设的新材料——土工合成材料。该材料广泛应用于高铁、高速公路增强加筋、水利堤坝除险加固、矿山巷道隧道支护等各个领域，被工程界认定为在钢材、水泥、木材之后的第四大建材。该材料具有节约占地、工程造价低、抗震性好、整体刚度大等特点，同时适用于永久性承载地基，理论寿命为120年，比钢筋整整增加一倍，在国家倡导“碳达峰、碳中和”的背景下，未来将展现巨大的市场前景。

钱国忠表示，盛德大业创立于2015年，以打造高端精密的金属板材生产基地为目标，致力于建设全国集各类金属板材深加工、物流配送、国际贸易信息服务于一

体的一站式产业园。多次荣获泰安市50强企业、泰安市30强企业，山东省“两化”融合优秀企业等称号。公司产品主要涵盖酸洗板、冷轧薄板、高档家电板等，广泛应用于船舶、汽车制造、高品质家电等多个行业。下一步，公司将继续加大工艺创新、产品创新，争取早日打造成集深加工、物流配送、信息服务于一体的特色产业基地。

### 发挥链长链主引领作用 推动产业链高质量发展

在主题为“发挥链长链主引领作用，推动产业链高质量发展”的高端对话环节，中国第一重型机械股份公司副总经理蒋金水，华政科技集团有限公司董事长刘利群，北京神州天才科技发展有限公司副总经理、北京邮电大学教授楼培德，国安信息安全科技有限公司总经理姬永亮，璟科(北京)新能源科

技有限公司董事长王玉印，东方地毯集团副总经理王书东六位产业链链长企业的负责人，结合自身所处的产业链，围绕如何更好担当起“链长”重任，进行了经验交流与思想碰撞。

中国第一重型机械股份公司作为央企国企产业链十佳链长，在核电装备、石化装备、高端冶金装备等方面都取得了比较好的业绩。蒋金水介绍，公司近70年以来，致力于为国家的国防安全、产业安全、科技安全和服务经济安全，累计为国家开发新产品420多项，开发填补国内外空白技术470多项，为中国的重大技术装备提供设备近500万吨。在谈到作为装备制造业产业链链长的责任时，蒋金水表示，首先要协同创新，来解决产业链基础问题，还要聚焦主要资源，来解决行业技术短板、“卡脖子”技术和技术升级的问题。

(下转第九版)