枣庄市造纸产业转型升级规划

（2017—2021年）

目 录

[一、产业发展现状 4](#_Toc472155535)

[（一）保持持续较快增长 4](#_Toc472155536)

[（二）产品品种及产量不断增加 4](#_Toc472155537)

[（三）企业技术创新能力不断提高 5](#_Toc472155538)

[（四）污染防治与节能减排效果显著 5](#_Toc472155539)

[（五）上下游产业迅速发展 6](#_Toc472155540)

[二、存在的主要问题 7](#_Toc472155541)

[（一）企业规模小，综合实力偏弱 7](#_Toc472155542)

[（二）装备相对落后，先进机台少 7](#_Toc472155543)

[（三）技术创新能力不足，高附加值产品少 7](#_Toc472155544)

[（四）废纸对外依存度偏高 7](#_Toc472155545)

[三、产业发展趋势 7](#_Toc472155546)

[（一）经济新常态，倒逼企业转型发展 8](#_Toc472155547)

[（二）造纸原料将是争夺的焦点 8](#_Toc472155548)

[（三）“互联网+”助推产业营销模式转型 8](#_Toc472155549)

[（四）绿色低碳和清洁生产推动造纸产业转型升级 9](#_Toc472155550)

[四、指导思想、基本原则和主要目标 9](#_Toc472155551)

[（一）指导思想 9](#_Toc472155552)

[（二）基本原则 10](#_Toc472155553)

[（三）主要目标 10](#_Toc472155554)

[五、重点任务和实施途径 12](#_Toc472155555)

[（一）优化产品品种 12](#_Toc472155556)

[（二）鼓励骨干企业做强做大 13](#_Toc472155557)

[（三）扶持特种纸、文化纸企业做优做特做强 14](#_Toc472155558)

[（四）分类指导中小企业发展 14](#_Toc472155559)

[（五）重点推广应用信息技术 14](#_Toc472155560)

[（六）强化技术创新能力 15](#_Toc472155561)

[（七）提高综合利用水平 15](#_Toc472155562)

[（八）加快造纸装备、纸制品产业发展 16](#_Toc472155563)

[（九）加快淘汰落后产能 16](#_Toc472155564)

[六、保障措施 16](#_Toc472155565)

[（一）认真落实企业帮扶和对接联系制度 16](#_Toc472155566)

[（二）强化产业政策、标准规范的引领和监督执行 16](#_Toc472155567)

[（三）用足用好国家、省市财政税收金融政策 17](#_Toc472155568)

[（四）实施标准化战略，提高产品质量水平 17](#_Toc472155569)

[（五）大力实施品牌发展战略 17](#_Toc472155570)

[（六）加强人才队伍建设 18](#_Toc472155571)

[（七）大力开拓国内外市场 18](#_Toc472155572)

[（八）指导成立行业协会，建设行业发展服务平台 18](#_Toc472155573)

[附件：枣庄市造纸产业重点建设项目表 20](#_Toc472155574)

造纸工业是与国民经济和社会事业发展关系密切的重要基础原材料产业，是具有循环经济和可持续发展特点的重要产业。造纸工业一直是我市的传统优势产业，为促进市域经济社会发展做出了重要贡献。为切实推进全市造纸产业转型升级，引导造纸产业健康稳定发展，制定本转型升级规划。

# 一、产业发展现状

# **（一）保持持续较快增长**

目前，全市规模以上造纸企业20家，占全省10%；年造纸产能200万吨，占全省10%，其中年产能10万吨以上的企业5家，约占全省13%；总资产65.36亿元，约占全省4%。全行业从业人员总数14000余人，约占全省12%。

**表1：2015年全市造纸产业主要经济指标完成情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **经济指标** | **完成额（亿元）** | **占全市工业比重（%）** | **同比2011年增长（%）** | **占全省造纸比重（%）** |
| 主营收入 | 105.78 | 2.8 | 12.2 | 8.60 |
| 利税 | 9.82 | 2.99 | 39.29 | 10.23 |
| 利润 | 6.07 | 3.59 | 46.62 | 10.12 |
| 出口额 | 2.02 | 2.08 | 69.75 | 3.31 |

# **（二）产品品种及产量不断增加**

“十二五”以来，我市造纸产业通过采用新技术、新工艺，积极开发附加值高、市场需求大的新产品，成功开发出装饰原纸、滤芯纸、玻璃衬纸、灰板纸等多种新产品。目前，全市造纸主要纸及纸板品种有：箱板纸、涂布白板纸、牛卡纸、瓦楞芯纸等包装用纸；石膏板护面纸、灰板纸、纱管纸等工业配套用纸；装饰原纸、滤芯纸、玻璃衬纸等特种纸；双胶纸、静电复印纸等文化用纸。

**表2 2015年全市造纸产业主要产品产量**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **产品名称** | **完成额（万吨）** | **占全省比重（%）** |
| 机制纸及纸板(外购原纸加工除外） | 143.92 | 8.08 |
| 其中：未涂布印刷书写用纸 | 10.25 | 2.93 |
| 特种纸 | 10.00 | 12.20 |
| 石膏板护面纸 | 39.93 | 47.78 |
| 涂布白纸板 | 23.72 | 7.91 |
| 箱板纸（含牛卡纸） | 26.01 | 14.44 |
| 瓦楞芯纸 | 15.00 | 8.82 |
| 纸管纸、灰板纸 | 19.00 | 15.80 |
| 纸制品 | 74.28 | 18.63 |
| 其中：瓦楞纸箱 | 68.69 | 27.59 |

# **（三）企业技术创新能力不断提高**

目前，全市造纸有“中国驰名商标”1个、“省级技术研发中心”1家、“山东名牌”产品3个。龙头企业华润纸业、远通纸业生产技术、装备水平、产品品质、环保治理等方面已达到国内先进水平。华润纸业是连续多年的全省造纸行业“先进企业”，其主导产品“鸿润”牌石膏板护面纸引领发展潮流，为国内第一品牌。

# **（四）污染防治与节能减排效果显著**

我市所处区域环境敏感，经过十多年的环境倒逼机制发展，造纸产业节能降耗、节水减排成效显著，处于全省同行业较好水平。近几年来，华润纸业和远通纸业分别投资1亿多元实施污水处理改造工程，采用世界先进的污水处理工艺，水重复利用率达80%以上，年节约清水（减少新鲜水用量）300多万立方。两家企业大力采用“四新”技术成果，实施了沼气发电、污泥干化焚烧发电、烟道气脱硫脱硝等废气、废渣资源化综合治理措施，分别年可节约标准煤近万吨，年创经济效益1500多万元，节能减排走在了全省或全国同行业前列。

# **（五）上下游产业迅速发展**

全市造纸产业的稳定发展，对造纸机械、纸制品加工等上下游产业的发展，起到了明显的助推拉动作用。目前全市纸制品（纸箱）加工企业39家，年加工瓦楞纸箱生产能力140多万吨。山亭区冯卯镇被授予“山东省纸箱包装产业生产基地”称号；制浆造纸装备制造企业85家，其中规模以上企业36家，国家高新技术企业2家、市级企业技术中心4家、市级工程技术研究中心1家，年生产加工各类造纸机械2.5万台套。台儿庄区被授予“山东省造纸机械生产基地”称号，滕州力华米泰克斯胶辊有限公司的胶辊制造和维护技术居国内先进技术水平。目前全市已经初步形成了较完整的制浆造纸装备制造-造纸-纸制品加工产业链。

# 二、存在的主要问题

# **（一）企业规模小，综合实力偏弱**

2015年，全市造纸企业年产量超过10万吨的有4家，进入全省产量前20名的仅有华润纸业和远通纸业2家，分别居第10位和第17位。其他企业规模较小，有的企业生产经营比较困难。

# **装备相对落后，先进机台少**

全市除华润纸业、远通纸业、荣华纸业等装备比较先进外，大部分造纸企业生产技术装备水平较低，纸机幅宽3米以下、车速300米/分以下机台较多。

# **技术创新能力不足，高附加值产品少**

全市造纸企业仅远通纸业1家企业建有“省级企业技术中心”，多数企业创新能力不足，对新产品研发重视程度不够，高附加值产品少。中高档纸及纸板的比重不足50%，低于全省70%的平均水平。企业研发能力及自主创新能力远远不能适应行业快速发展和市场需求。

# **废纸对外依存度偏高**

全市主要造纸原料废纸，除少部分在鲁南地区收购外，80%以上为省外资源，竞争不断加剧，收购成本高，质量不稳定，很大程度的影响企业的运转和利润。

# 三、产业发展趋势

鉴于资源、环境、效益等因素的影响，造纸工业将加快技术进步和科技创新，朝着高效率、高质量、高效益、低消耗、低污染、低排放的现代化大工业模式持续发展，呈现管理信息化、企业规模化、生产清洁化、资源节约化、技术集成化、产品功能化、环保低碳化、林纸一体化和产业全球化的基本特征。目前，我国年人均纸张消费量75公斤，距离发达国家年人均消费量150-200公斤还有很大差距，造纸产业仍有较大持续发展的潜力和空间。

# **（一）经济新常态，倒逼企业转型发展**

经过近十几年的快速发展，我国造纸产业已经从紧缺型转变为产需平衡型，正在实施转变发展方式、调整优化结构、提高发展质量、提升产业整体水平、向市场引导型和创新型发展，造纸行业应主动适应经济新常态和供给侧改革，实现创新发展。

# **（二）造纸原料将是争夺的焦点**

随着全球造纸资源供应的日益紧张，目前，世界各国越来越重视本国废纸资源的回收利用，发达国家普遍超过60%，韩国、德国达到80%。我国废纸回收率仅有47%，与经济发达国家的回收水平还有一定差距。

# **（三）“互联网+”助推产业营销模式转型**

造纸行业是传统产业，一直是延续工业产品的产需合同制营销模式。随着信息化技术的快速发展，纸及纸板产品按类别可以选择不同的互联网平台，实施快速营销或与客户沟通交流，提供服务。依托与互联网信息化技术的深度融合。促进纸及纸板营销模式的转型，实现可持续发展。

# **（四）绿色低碳和清洁生产推动造纸产业转型升级**

现代造纸产业的突出特点是绿色、循环发展，必须按照建设资源节约型、环境友好型社会的要求，以生产过程清洁化、资源利用高效化、环境影响最小化为目标，坚持环保、清洁、低碳、安全发展，增强行业的可持续发展能力。全行业更加注重从资源投入和使用、产品设计开发、生产制造、末端治理等环节，全过程、全方位建立节约、清洁、循环、低碳的新型生产方式。

# 四、指导思想、基本原则和主要目标

# **（一）指导思想**

全面贯彻落实党的十八大及十八届三、四、五、六中全会精神，积极响应国家“中国制造2025”、“互联网+”战略要求。坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，紧紧围绕全市经济和社会发展重大需求，以加快产业转型升级、提质增效为重点，以提高产业自主创新能力为核心，积极推行清洁生产、节能减排。加快推进供给侧改革，加快完善创新体系建设，大力推进两化深度融合，不断优化产业、区域、企业、市场结构，努力推进行业向产业形态的中高端迈进，提高产业可持续发展力。

# **（二）基本原则**

1、创新驱动。坚持把创新驱动作为产业转型升级的关键，加快以企业为主体的全行业创新体系建设，融入“互联网+” 和智能制造战略，围绕生产、科技、品牌、管理、服务、营销模式探索实践，提升行业整体发展能力与制造水平。

2、绿色发展。坚持把绿色发展作为产业转型升级的必要条件，继续提高资源节约和环境保护意识，加快推进新材料、新工艺、新技术的应用，重视清洁生产，发展循环经济。继续节能降耗，走环境友好的发展之路。

3、质量为先。坚持把质量作为产业转型升级的生命线，强化企业质量主体责任，实施增品种、提品质、创品牌“三品”战略，走以质取胜的发展道路。

4、协调发展。坚持把统筹规划、协调发展作为产业转型升级的重点，综合资源市场和区位优势，进一步优化产业区域布局，加快资金、技术、人才、碳排放等要素向优势龙头企业流动，支持带动作用强、关联度高、发展潜力大的龙头骨干企业加快发展。

# **（三）主要目标**

1、总体目标。通过稳定出口和扩大内需，稳步提高造纸产业产销量，效益明显提高。到2021年，全市造纸规模以上企业主营业务收入、利税、利润年均增长不低于8%、4%、5%。

2、自主创新能力得以加强。建立和完善以企业为主体、市场为导向、产学研相结合、政府政策扶持、行业组织促进的创新体系。到2021年，全市造纸产业新增行业技术研发平台1-2个，省级企业技术中心2个。

3、绿色制造取得实效。改进工艺与设备，提高清洁生产水平，加强节能减排力度，提高“三废”管理水平和资源、能源循环利用率。到2021年全行业单位浆、纸产品平均综合能耗和取水量年均分别降低1%和1.5%，污染物COD排放总量降低5%，固体废弃物处置率100%，节能减排降耗水平继续保持全省前列。

4、品牌优势明显提升。企业品牌建设成绩明显，企业差异化定位更加清晰，产品档次及品牌包装明显升级。争取到2021年，山东名牌产品新增2个以上、山东省著名商标新增3个以上。

5、重点企业与产业集群快速发展。到2021年，造纸产业集中度进一步提升，骨干优势企业规模进一步提高。其中：年产量50-100万吨的造纸企业2家，20-50万吨的企业3家。培育发展省级特色造纸产业集群1个。

6、落后产能淘汰。根据行业发展转型升级的要求，逐步淘汰资源消耗高、效率低的制浆造纸生产线，到2021年力争淘汰落后浆纸产能30万吨。

# 五、重点任务和实施途径

# **（一）优化产品品种**

顺应社会转型与纸张需求变化，从以产品为中心转向以顾客为中心，优化调整产品结构。大力实施“三品”工程，引导造纸产品向低定量、低消耗、低白度的消费理念转变，向高强度、功能化、环保型、高附加值方面提升。

1. 以市场需求为导向，对传统产品价值提升，淘汰消耗高、质量差和附加值低的产品，加快产品档次的升级换代，巩固提升大宗产品的传统地位。

未涂布印刷书写纸：生产企业应关注市场变化，注意电子媒体、数字印刷及低白度纸张需求变化趋势，优化原料结构与品种系列，挖潜改造、提高装备水平，提升产品档次。

涂布白纸板：通过技术改造继续提升技术装备水平和优化生产工艺，提高涂布白纸板的质量与稳定性，巩固市场占有率。

石膏板护面纸：是我市特色产品和拳头产品，生产集中度较高，引导向低定量、功能型和差异化等方向发展。

箱纸板、瓦楞原纸：应向高强度、低定量、功能型方向发展，大力实施差异化发展，在电商、快递业务包装中寻找新的市场，注重产业链的合理延伸。

1. 开发技术含量高和附加值高的特种功能型纸及纸板，如建筑及室内装潢用纸、液体食品包装纸、食品包装纸及纸板、低定量、高强度和功能性箱板纸、瓦楞原纸，重视高阻隔、安全、卫生食品包装纸与纸板和包装容器的开发。

特种纸、功能纸、高性能纸基功能材料，这些产品不受规模的限制，附加值高，中小型企业应向特种纸转型发展。

1. 倡导理性、节约、绿色、健康消费理念，鼓励生产与消费低定量、功能化、低白度或不漂白系列环保型纸产品。鼓励以脱墨废纸浆生产环保型印刷纸和办公用纸等。

# **（二）鼓励骨干企业做强做大**

大力支持华润、远通等骨干企业继续加大产品开发、市场开拓和品牌塑造力度。支持企业间战略合作和跨界合作、兼并重组，提高规模化、集约化水平，形成核心竞争力强的企业集团。鼓励有实力、有优势的企业“走出去”发展。支持企业设立企业技术中心，加大新材料、新工艺、新技术研发力度，加快科研成果转换，引领行业发展。

华润纸业：进一步巩固亚洲最大石膏板护面纸生产基地地位，精心打造华润品牌，努力与国际接轨。同时加快推进年产60万吨彩板纸项目建设，力争2021年彩板纸产量达到75万吨，建成我国北部地区最大的彩板纸生产基地。

远通纸业：加快推进年产30万吨牛卡纸/箱板纸技改项目建设，同时积极发展印刷、纸制品、包装装潢等下游产业，努力打造年生产及加工能力达110万吨的远通造纸产业园。

丰源纸业:有序推进丰源产业园建设，努力推进38万吨造纸项目落地，力争2021年造纸产能达到50万吨。

台儿庄造纸工业园:积极整合白板纸、牛卡纸等传统包装纸，发展高档装饰纸等特种纸，努力培育百万吨特种纸产业基地。

# **（三）扶持特种纸、文化纸企业做优做特做强**

重点扶持秦世集团、恒宇纸业、山东非尔德过滤科技、辰泰纸业、兴美装饰材料公司、华闻纸业（新华纸业）、华峰纸业、博闻纸业等特种纸及纸板和文化纸项目建设。

# **（四）分类指导中小企业发展**

积极引导中小企业走“专、精、特、新”的发展道路。对于基础条件较好的中小企业，实施技术改造提升，调整原料和产品结构。对于规模较小，环保达标，产品有市场的中小企业，鼓励进入产业园区，形成区域产业集群。对于环保达标但能耗高的中小企业，通过差别化电价等措施鼓励其挖潜改造或转产转型。对于环保不达标、能耗高的中小企业，通过政策与市场相结合的办法，加快淘汰出局进程。

# **重点推广应用信息技术**

继续深入落实工业和信息化部《信息化和工业化深度融合专项行动计划（2013-2018年）》。以“互联网+”为助推器，促进造纸产业向数字化、网络化、智能化发展。推广应用信息化技术提升改造制浆、造纸生产过程，企业财务、采购和营销等内部管理，以及能源利用、环保治理等过程；推动物联网在造纸产业中的应用，实施物联网基础设施建设工作，针对生产过程控制、生产环节监测、安全生产和节能减排的物联网集成创新应用组织开展试点示范，并延伸到制造供应链跟踪、产品全生命周期监测等领域。

# **（六）强化技术创新能力**

积极推动“技术创新”战略实施，强化企业技术创新体系建设，增强企业技术创新能力。一是建立完善的政策支持体系，加大对企业科研开发经费的投入和奖励，大力引进科技人才，加快企业技术创新。二是以现有骨干企业技术中心、院校及科研机构为依托，整合现有社会科技资源，利用企校合作、企研合作，发挥“产学研”结合优势，提高造纸产业研发能力、创新能力和关键技术掌握能力，形成企业自主创新核心技术，引领产业结构调整和发展方式转变。

# **（七）提高综合利用水平**

围绕资源的高质、高效、综合、循环利用，大力提升各种资源在纵向、横向产业链上的循环水平。在全行业推行清洁生产制度，大力推广和积极采用节能减排“四新”技术。扩大废弃物无害化、资源化利用途径。推行污泥干化减量与有机废弃物焚烧发电、生产蒸汽。鼓励中水回用，不断提高水的重复利用率，减少清水用量。支持水处理厌氧沼气发电或精制天然气，杜绝直接排放影响空气质量。

# **加快造纸装备、纸制品产业发展**

充分发挥台儿庄区山东省造纸机械产业基地、山亭区山东省纸制品加工产业基地优势，重点支持滕州力华米泰克斯胶辊有限公司、鲁台造纸机械集团有限公司、山亭恒军包装制品有限公司等骨干企业做优做强，实施品牌智造和品牌创新，为全市造纸企业技术改造、调结构、提质增效、提高竞争力提供有力支撑和保障。

# **加快淘汰落后产能**

根据国家《产业结构调整指导目录》（2011年本 修订）要求，制定适合我市造纸产业特点的淘汰设备、技术等目录，加快淘汰低效率、产品附加值低的造纸生产线。

# 六、保障措施

# **（一）认真落实企业帮扶和对接联系制度**

认真落实市级领导帮扶产业培育及企业制度，积极将产业培育、企业帮扶和招商引资一体推进。要经常到对接联系企业调研，随时沟通，及时掌握企业遇到的困难和问题，并加强政府扶持政策和措施宣传。对企业存在的困难和问题，要帮助企业拿出办法措施，帮助企业协调沟通，确保问题及时解决。

# **（二）强化产业政策、标准规范的引领和监督执行**

贯彻落实国家造纸产业政策及山东省造纸产业转型升级实施方案，引领全市造纸行业进行原料、产品、技术、市场的结构调整和优化升级。同时认真落实国家有关淘汰落后产能的退出补偿制度。

# **（三）用足用好国家、省市财政税收金融政策**

积极跟踪协调枣政办发[2016]5号、[2016]6号等文件，运用财政政策措施支持实体经济发展及减轻企业负担若干意见的贯彻落实情况。引导企业用好提质增效、技改贴息、进口设备免税、资源综合利用、研发费用加计扣除、接续还贷等系列优惠政策，发挥好政策的叠加效应和引导作用，切实帮助企业降成本、减负担、稳运行、增效益。

# **（四）实施标准化战略，提高产品质量水平**

建立健全标准体系，督促企业依据标准促研发、搞生产、提质量，严格执行国家标准、行业标准，鼓励企业积极参与国家标准、行业标准的制修订，鼓励企业申请质量体系、环境体系、能源体系、安全生产标准化等认证，加强对产品质量和企业采标的监督检查，把好产品质量关口。

# **（五）大力实施品牌发展战略**

认真贯彻落实《山东省人民政府关于加快推进品牌建设的意见》，坚持以市场主导与政府推动相结合的工作原则，强化企业主体地位，激发企业品牌创新活力，努力推动企业品牌培育活动。通过实施品牌培育，品牌数量持续增加，品牌竞争力明显提升，品牌经济贡献率显著提高，带动全市造纸工业整体快速发展。

# **（六）加强人才队伍建设**

围绕行业发展目标，积极实施“枣庄英才集聚工程”，确定人才培养计划。一是努力抓好相关企业主要负责人的岗位培训，提升遵纪守法、内部管理水平和研发创新能力；二是抓好高层次和高技能人才引进、培育和使用；三是突出抓好职业教育，充分利用当前国家和省市职业教育奖补优惠政策，着力培养造纸专业技术能手和骨干，全面提升职工队伍素质，为产业提档升级提供支撑保障。

# **（七）大力开拓国内外市场**

在大力开拓国内市场的同时，鼓励企业实施国际化战略，拓展发展空间。一是鼓励有经济实力、有技术和品牌优势的企业到国外建设生产基地、营销机构，抢占国外市场；二是鼓励企业通过参加境外国内外相关博览会、推介会等形式，收集市场需求信息，为进入国际市场打下基础；三是通过出口退税和自主品牌出口奖励政策，鼓励企业扩大出口，优化出口产品结构，提升我市造纸产品知名度。

# **（八）指导成立行业协会，建设行业发展服务平台**

以造纸、包装、印刷相关产业主要企业为基础，指导行业成立造纸协会，履行行业服务、自律、协调、监督职能，充分发挥协会桥梁和纽带作用。同时以骨干企业为主体，联合协会、科研院所等机构，按照“政府支持、企业化管理、市场化运作”的模式，建立行业发展公共服务平台，集中优势资金开展行业所需共性和基础性技术研究，为企业提供科研及咨询、质量控制、成果推广、专利保护、标准制定、人员培训、对标检测等方面的支持，为造纸产业调整产品结构和产业升级提供新助力，促进全市造纸产业持续稳定发展。

# 附件1：枣庄市造纸产业重点建设项目表

（2017—2021年）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **建设单位** | **建设内容** |
| 1 | 牛皮卡及挂面箱板纸项目 | 远通纸业（山东）有限公司 | 项目总投资135000万元，投产后新增109800万元、利税12800万元，可年产牛皮卡纸等30万吨。 |
| 2 | 装饰装修耐磨新材料项目 | 枣庄市恒宇纸业有限公司 | 项目总投资22600万元，投产后新增85500万元、利税8100万元，可年产装饰新材料6万吨。 |
| 3 | 装饰用纸生产线技改项目 | 滕州市华闻纸业有限公司 | 项目总投资35000万元，投产后新增23000万元、利税2900万元，可年产装饰用纸2万吨。 |
| 4 | 1880纸生产线技改项目 | 滕州市新华纸业有限公司 | 项目总投资4535万元，投产后新增3000万元、利税400万元，可年产新闻纸1.5万吨。 |
| 5 | 2640生产线项目 | 山东博文纸业有限公司 | 项目总投资8000万元，投产后新增10000万元、利税1500万元，可年产书写纸1万吨。 |
| 6 | 纱管纸生产线技改项目 | 枣庄市海象纸业有限公司 | 项目总投资12000万元，投产后新增23000万元、利税3000万元，可年产纱管纸9万吨。 |
| 7 | 灰板纸扩建项目 | 山东金田纸业有限公司 | 项目总投资60000万元，投产后新增90000万元、利税11000万元，可年产灰板纸38万吨。 |