



青岛森麒麟轮胎股份有限公司

森麒麟（摩洛哥）年产 600 万条高性能轿车、轻卡  
子午线轮胎项目（二期）

可行性研究报告

2023 年 10 月

## 目录

导言 .....	3
一、项目名称、实施主体及建设地点 .....	3
(一) 项目名称 .....	3
(二) 实施主体 .....	3
(三) 建设地点 .....	3
二、项目提出背景及必要性 .....	4
(一) 响应国家“一带一路”倡议号召，积极“走出去”到合作国家建设轮胎产能 .....	4
(二) 践行公司“833plus”战略规划，深入实施全球化发展战略 .....	4
(三) 依托海外项目的运营经验、全球化人才储备，保证项目平稳建设 .....	5
(四) 全球领先的智能制造模式，先进“智造”力量走出去 .....	5
三、投资环境分析 .....	6
(一) 政治、宗教局势稳定 .....	6
(二) 经济发展前景良好 .....	6
(三) 地理位置优势 .....	6
(四) 全球潜力市场，与欧美市场保持密切经贸关系 .....	6
(五) 基础设施完善 .....	7
(六) 税收优惠政策优厚，拥有优质投资环境 .....	8
(七) 汽车相关产业基础雄厚，汽车零部件产业短缺 .....	8
四、风险因素分析 .....	8
(一) 投资目的地政策环境风险 .....	8
(二) 原材料价格波动风险 .....	9
(三) 全球市场竞争风险 .....	9
五、研究的简要综合结论 .....	9
(一) 项目建设的有利条件 .....	9
(二) 项目经济技术指标 .....	10
(三) 项目研究综合结论 .....	11
六、项目主要内容和规模 .....	12
(一) 产品方案与生产规模 .....	12
(二) 技术工艺及生产过程 .....	12

(三) 森麒麟具备的智能制造技术 .....	13
(四) 原材料供应及用量 .....	17
(五) 就业人员及培训 .....	17
(六) 项目建设期限和进度安排 .....	17
七、厂区设计及运输 .....	17
(一) 设计原则 .....	17
(二) 厂区规划 .....	18
(三) 厂区绿化 .....	18
(四) 运输方案 .....	18
八、项目工程方案 .....	18
(一) 设计原则 .....	18
(二) 建筑方案 .....	18
九、相关配套工程 .....	18
十、环境影响评价 .....	18
(一) 厂址环境现状 .....	19
(二) 项目建设期对环境的影响 .....	19
(三) 环境保护措施 .....	19
(四) 运营期环保措施 .....	19
十一、投资估算 .....	20
(一) 项目投资估算 .....	20
(二) 项目建设投资 .....	20
(三) 投资构成与资金筹措 .....	21
十二、项目财务评价 .....	21
(一) 分析依据和规范 .....	21
(二) 财务评价基础 .....	22
(三) 相关税费估算 .....	22
(四) 利润情况 .....	22
(五) 财务盈利能力分析 .....	22
(六) 不确定性分析 .....	23
(七) 财务分析结论 .....	24

## 导言

伴随青岛森麒麟轮胎股份有限公司（以下简称“公司”或“森麒麟”）产品竞争力的不断提升、管理经验的不断积累，鉴于公司青岛工厂及泰国工厂产能已不能满足客户日益增长的订单需求，且经过多年的海外工厂运营，公司积累了丰富的海外项目管理经验，培养了充足的管理、研发、生产人才。同时经过充分调研，基于摩洛哥稳定的政治经济环境、绝佳的地理位置、优惠的投资条件、便捷的审批流程、友好的外贸政策、较低的投资成本，公司已筹划并公告在“一带一路”北非国家“桥头堡”摩洛哥投资建设“年产 600 万条高性能轿车、轻卡子午线轮胎项目”（以下简称“摩洛哥一期项目”）。

2023 年是共建“一带一路”倡议提出十周年，10 年来，在各方的共同努力下，共建“一带一路”从中国倡议走向国际实践，从理念转化为行动，从愿景转变为现实，已成为当今世界范围最广、规模最大的国际合作平台。摩洛哥是北非地区首个与中国签署共建“一带一路”相关文件的国家，摩洛哥各界对共建“一带一路”有着高度共识，在共建“一带一路”倡议引领下，中摩两国各领域合作成果显著，公司摩洛哥一期项目经过充分前期调研、筹备已逐步落地实施。

为了充分发挥摩洛哥在国际贸易中的区位优势，及时抓住历史机遇，增强公司竞争实力，公司拟自筹资金 19,306.47 万美元在摩洛哥投资建设“年产 600 万条高性能轿车、轻卡子午线轮胎项目（二期）”（以下简称“摩洛哥二期项目”或“本项目”）。

### 一、项目名称、实施主体及建设地点

#### （一）项目名称

森麒麟（摩洛哥）年产 600 万条高性能轿车、轻卡子午线轮胎项目（二期）

#### （二）实施主体

本项目计划由公司子公司森麒麟轮胎（摩洛哥）公司具体实施。

#### （三）建设地点

摩洛哥丹吉尔市

## 二、项目提出背景及必要性

### （一）响应国家“一带一路”倡议号召，积极“走出去”到合作国家建设轮胎产能

2016年5月，习近平主席与摩洛哥国王穆罕默德六世在人民大会堂举行会谈。会谈后，两国元首共同签署了《中华人民共和国与摩洛哥王国关于建立两国战略伙伴关系的联合声明》，并见证了一系列双边合作文件的签署。2017年11月，中国与摩洛哥签署共同推进“一带一路”谅解备忘录，两国在各方面的交流迅速升温。2022年1月，中国与摩洛哥签署共建“一带一路”合作规划，摩洛哥也成为北非地区首个与中国签署“一带一路”共建计划的国家，合作规划的签署将不断深化两国在基础设施、经贸投资等领域的合作，更好地推动两国发展战略对接。

项目选址摩洛哥是公司积极响应国家“一带一路”倡议号召，积极“走出去”到“一带一路”合作国家建设轮胎产能的积极举措。森麒麟愿以此为契机，推动高质量共建“一带一路”在西亚北非地区走深走实，造福中摩及沿线地区各国人民。

### （二）践行公司“833plus”战略规划，深入实施全球化发展战略

公司结合全球轮胎行业发展趋势及公司发展实际制定了适应未来发展路径的“833Plus”战略，即在未来10年左右时间内最终形成8座数字化轮胎智能制造基地（中国3座，泰国2座，欧洲、非洲、北美各1座）、3座全球化研发中心（中国、欧洲、北美各1座）、3座全球用户体验中心的格局，Plus即择机并购一家全球知名轮胎制造商。在“一带一路”沿线及主要大洲建设并运营8座数字化轮胎智能制造基地，充分利用公司智能化制造实践经验，进一步打造全球行业领先的智能制造模式；全球化产能布局的同时打造3座全球化研发中心，辐射8座数字化轮胎智能制造基地，保障轮胎产品的高品质、高性能、高定位；建立3座全球用户体验中心：产品展示中心、小型轮胎制造中心、驾驶体验中心，成为更安全、更绿色、更舒适的生活体验供应商，持续为全球每一位森麒麟用户提供最优质的产品，稳健实现“创世界一流轮胎品牌、做世界一流轮胎企业”愿景。

公司高品质、高性能、绿色、安全的产品形象备受全球市场认可，随着公司产品竞争力的不断提升，客户订单需求日益增长，近年来总体上处于产品供不应求状态，产能不足已成为制

约公司进一步发展的重要因素，公司亟待扩充现有产能，增强竞争实力。本次投资建设摩洛哥二期项目是践行公司“833plus”战略规划，深入实施全球化发展战略的重要步骤，将进一步提升公司的整体竞争能力和盈利能力，符合公司及全体股东的长远、稳定、可持续发展需求。

### （三）依托海外项目的运营经验、全球化人才储备，保证项目平稳建设

公司积极响应国家“一带一路”倡议，借助公司青岛工厂成功实践的智能制造经验，于2014年在泰国投资建设年产1000万条半钢子午线轮胎智能制造生产基地并成功运营，成为中国轮胎行业少数几家成功迈出全球化布局步伐的中国轮胎企业，受到中国政府及泰国政府的大力支持与关注，已成为公司重要盈利引擎，在促进泰国当地就业，加强中泰两国文化、经贸交流方面发挥积极作用，已成为全球轮胎行业智能制造的领先代表，被轮胎业界誉为“一带一路”沿线中资轮胎企业标杆。公司泰国二期“森麒麟轮胎（泰国）有限公司年产600万条高性能半钢子午线轮胎及200万条高性能全钢子午线轮胎扩建项目”也已基本建成，于2022年正式投产运行。

与此同时，公司多年的海外项目运营、智能制造模式下的精细化管理等帮助公司积累起丰富的全球化人才管理经验及充足的管理、研发、生产人才储备，全球化的高端管理运营团队将全力确保项目稳健推进。本次摩洛哥二期项目的建设，公司将在成功运营海外产能项目经验基础上，平稳推进项目建设，保证项目良性、稳定发展。

### （四）全球领先的智能制造模式，先进“智造”力量走出去

智能制造意味着高品质、高效率、低成本、低投入，智能制造落到实处可以形成企业的名片，提升企业品牌力。公司是业界较早推行智能制造的企业，智能制造水平在行业内具有示范效应，公司自主研发的森麒麟智能制造系统，从智能中央控制系统、智能生产执行系统、智能仓储物流系统、智能检测扫描系统、智能调度预警系统五个主要模块，实现了轮胎制造的“自动化、信息化、智能化、数字化、可视化、可溯化”。以公司成功运营的泰国森麒麟为例，年产1000万条高性能轿车胎、轻卡胎的工厂，雇员不足800人，大大降低人工成本。智能制造应用可有效提高设备利用率及产能利用率，大幅提升生产效率、大幅减少雇员人数、降低生产成本、降低生产过程中的人工干预、提高产品的均一性及稳定性、提高产品品质及品相。

公司正在通过自身打造和积累的轮胎智能制造经验，为整个轮胎行业的未来智造贡献一份力

量，正代表中国先进智造力量“走出去”，增强跨国企业文化建设，增进与友好国家的互信及友谊。

### 三、投资环境分析

#### （一）政治、宗教局势稳定

摩洛哥的国教是伊斯兰教，与中东传统伊斯兰国家完全不同，摩洛哥在文化、习俗和社会开放度方面更接近欧洲。

摩洛哥民风淳朴，社会治安良好，穆罕默德六世国王在推进政治民主化改革和经济发展方面采取积极姿态和开明举措，摩洛哥成为少数几个顺利度过“阿拉伯之春”危机的国家之一。摩洛哥是非洲地区最安全的国家之一，是世界著名的旅游胜地，被称为欧洲的“后花园”，很多欧洲人定居于此。

#### （二）经济发展前景良好

摩洛哥是一个以第三产业经济为主，居中等收入水平的发展中国家，是非洲第五、北非第三大经济体。近年来，摩洛哥经济增长平稳，通货膨胀率控制在 2%以下，吸引外国投资总体保持上升趋势。2020 年，摩洛哥较好地抵御了全球客观环境变化对实体经济的冲击，经济发展表现出较强的韧性。2021 年摩洛哥经济迅速复苏，据摩洛哥计划高专署数据，摩洛哥 2021 年 GDP 总额为 12,841 亿迪拉姆（约 3500 亿美元），增长率为 7.9%。

#### （三）地理位置优势

摩洛哥地处非洲西北端，扼守直布罗陀海峡，距欧洲仅 14 公里，是连接欧盟、中东和非洲三大市场的枢纽，具有重要的战略地位。摩洛哥国土面积 45.9 万平方公里（不包括西撒哈拉 26.6 万平方公里），东部及东南部接壤阿尔及利亚，南部为西撒哈拉，西濒浩瀚的大西洋，北临地中海，隔直布罗陀与西班牙相望，海岸线 1700 多公里，常年气候宜人，享有“北非花园”的美誉。

#### （四）全球潜力市场，与欧美市场保持密切经贸关系

摩洛哥是非洲唯一与美国签署自由贸易协定的国家，轮胎产品出口美国享受零关税，向全

球投资者充分展现了摩洛哥的全球潜力市场地位。摩洛哥与美国自 2004 年自由贸易协定签署以来，摩美双边贸易从 2005 年至 2021 年增长了 500%。

摩洛哥与全球 90 多个国家和地区有贸易往来，主要贸易伙伴为欧洲国家，约占摩洛哥进出口总额的 70%。2008 年，摩洛哥获得欧盟给予的优先地位（介于成员国与联系国之间），2010 年摩洛哥与欧盟建立自由贸易区，摩洛哥轮胎产品出口欧洲市场享受零关税。据全球贸易观察数据，2021 年 1—9 月，摩洛哥前五大贸易伙伴分别是西班牙、法国、中国、美国和意大利。

## （五）基础设施完善

### 1、交通条件

项目选址所在地位于摩洛哥北部港口城市丹吉尔市郊，丹吉尔位于直布罗陀海峡交通咽喉，最近处距西班牙大陆仅 14 公里。项目选址所在地距丹吉尔国际机场、高铁站、市中心均约 15 公里；距丹吉尔地中海港 35 公里，紧邻 A4 高速公路和火车站。丹吉尔地中海港为非洲第一大集装箱港，地中海沿岸最大的港口，可辐射 77 个国家 186 个港口。2021 年，丹吉尔地中海港吞吐量达到 720 万个标准箱，较 2020 年同比增长 24%；运输货物总量超过 1 亿吨，同比增长 25%，占全摩洛哥港口运量的 50%以上；此外，还实现了 40.7 万辆跨境卡车运输，同比增长 14%。另外，项目选址所在地的货物也可通过陆运直接到达欧洲大陆（跨直布罗陀海峡 14 公里）。



### 2、供电、供水、供气条件

项目选址所在地电力、用水、天然气供应充足，目前项目选址所在地工业园区 87 公顷范围内已建成供电能力为 40MW，供水能力为 5000 吨/日，天然气可根据企业需求充足供应。

## （六）税收优惠政策优厚，拥有优质投资环境

在摩洛哥的外资企业均享有国民待遇。近年来，摩洛哥政府不断改善投资环境，以吸引外国投资，进行法制框架改革创新，简化行政办事程序，避免双重征税，保护投资者的利益。政府建立有工业加速区和工业区，制定优惠税收政策吸引投资企业入驻。此外，摩洛哥还成立一系列基金，如投资促进基金、哈桑二世基金、能源基金、旅游发展基金等，以鼓励和吸引投资。

中国与摩洛哥两国签有《投资保护协定》《避免双重征税协定》《经济和贸易协定》等文件，为双边投资提供法律保障。中国在摩洛哥投资的企业，实行“五免，其后减半”政策，即企业前 5 年免缴企业所得税，从第 6 年开始减半征收；免缴进口关税、进口环节增值税；免缴生产和消费税、出口税；免缴营业税 15 年；免缴市政税 15 年；企业建立、增资、扩大规模、企业购买土地，免缴注册税和印花税等相关优惠政策。

## （七）汽车相关产业基础雄厚，汽车零部件产业短缺

汽车产业是摩洛哥政府重点发展的产业，近年来依靠吸引外资发展很快，已连续七年成为摩洛哥出口创汇第一大产业。2021 年，汽车及零部件出口额为 837 亿迪拉姆，同比上升 15.9%，占摩洛哥出口总额的 25.6%。目前，摩洛哥境内共有 200 余家与汽车产业相关的公司，相关从业人员达到 19.5 万人。根据摩洛哥政府 2014—2020 年加速工业发展计划（PAI），摩洛哥汽车产业到 2023 年将达到年产 70 万辆，行业出口额 1000 亿迪拉姆（目前已完成 70%），本地整合率目标为 65%（目前已达到 50.5%）。

2012 年，雷诺在丹吉尔的工厂投产，年产 40 万辆汽车。2019 年 6 月，标致雪铁龙（PSA）在盖尼特拉的工厂正式投产，初期年产量 10 万辆，2023 年将逐步增至 20 万辆。两项目的落地将使摩洛哥汽车年产量达到 60 万辆。2015 年，PSA 与摩洛哥签署合作协议，PSA 工厂投产后，汽车本土化生产率将达到 65%。目前，摩洛哥汽车零部件本地化率较低。在提高本地化生产方面，摩洛哥面临的挑战包括轮胎、轮圈、机械装置等零部件的原材料产业欠缺，本国资金对汽车行业投资不足等。

## 四、风险因素分析

### （一）投资目的地政策环境风险

本次投资目的地摩洛哥的法律、政策体系、商业环境、文化特征均与国内存在差异，可能给项目的实际运行带来不确定因素，公司将持续关注拟投资项目的相关情况，完善管理体系及风险控制，积极防范应对风险，确保投资项目的顺利实施。

## （二）原材料价格波动风险

公司生产用主要原材料近年来价格呈现波动趋势。由于轮胎产品售价调整相对滞后，难以及时覆盖原材料价格上涨对成本的影响，各类原材料价格波动短期内对公司的盈利能力构成不利影响。公司将根据生产需求及原材料市场行情把握采购节奏、适时调整备货策略，减轻原材料价格波动对项目的影响。

## （三）全球市场竞争风险

公司高性能轿车、轻卡子午线轮胎产品定位于高性能及大尺寸的中高端领域，主要竞争对手为普利司通、米其林、固特异、大陆轮胎、住友橡胶等国际知名品牌。前述竞争对手拥有较高国际市场份额，我国轮胎产业在与国际品牌竞争中亟需持续做强。公司以境外替换市场为核心，拥有较高品牌知名度，但相较国际知名品牌仍存在差距，而大众消费者对于品牌的理解、接受度及最终形成消费习惯，需要一定的培育周期。公司将借助智能制造等先进生产方式持续提升产品品质及一致性，不断开拓全球市场，凭借产品开发、品牌建设、经营管理，进一步提升整体竞争力及品牌知名度。

## 五、研究的简要综合结论

### （一）项目建设的有利条件

1、摩洛哥稳定的政治经济环境、绝佳的地理位置、优惠的投资条件、便捷的审批流程、友好的外贸政策、较低的投资成本使项目具备充分有利的实施条件，特别是摩洛哥对中国投资企业实行的“五免，其后减半”企业所得税优惠政策及欧美市场对摩洛哥出口轮胎产品实行的零关税政策，使项目建设与运行具备强劲竞争力。

2、森麒麟拥有自主研发的先进可靠的子午胎生产技术，以及成熟的轮胎销售网络。

3、根据全球轮胎市场分析，本项目产品为全球适销产品，在全球市场具备较强竞争能力，

市场前景广阔。

4、根据产品全球市场需求预测，全球轮胎发展趋势以及企业自身能力确定本项目建设规模为年产 600 万条高性能轿车、轻卡子午线轮胎。产品方案及建设规模符合当地的产业政策，全球市场需求以及企业自身条件。

5、本项目拥有先进的高性能轿车、轻卡子午线轮胎生产技术，并根据生产技术要求优先选用整机性能优良的设备，使主要装备达到国际先进水平，工艺技术与设备先进使产品质量有可靠保证。

6、本项目所需燃料市场供应充裕，来源可靠，所需原材料全球采购。

7、本项目厂址所在地地势平坦，交通便利。总图设计以有利生产、方便管理、节约用地、厂容整洁及符合消防、卫生、绿化和环保等规范为原则进行总体布局，使工厂近期与远期发展均趋合理。

8、本项目主要建设项目有原材料仓库、炼胶车间、生产车间、成品库、辅房及其相配套的总变电站、锅炉房、办公楼等公用工程设施和生活辅助设施。

9、本项目在设计和施工过程中，严格遵守当地法规政策及环保要求。在劳动安全、工业卫生、建筑防火方面，严格按照当地的标准设计，确保企业的安全、工人的劳动安全和身体健康。

10、本项目共需 290 人。人员按当地劳工部门的规定录用，其中工人和技术人员以社会招聘为主，部分由企业内部调配解决。

## （二）项目经济技术指标

项目经济技术指标

单位：万美元

序号	名称	单位	指标	说明
1	项目总投资(含全部流动资金)	万元	19,306.47	
	项目规模总投资(含铺底流动资金)	万元	18,366.7	
1.1	建设投资	万元	17,963.95	
	其中：基本预备费	万元		
	其中：涨价预备费	万元	500	
1.2	建设期利息	万元		
1.3	流动资金	万元	1,342.52	
	铺底流动资金	万元	402.75	

2	营业收入(不含税)	万元	21,000	正常运营年
3	营业税金及附加	万元		正常运营年
	增值税	万元		正常运营年
4	总成本费用	万元	15,209.1	正常运营年
5	利润总额	万元	5,790.9	正常运营年
6	所得税	万元	868.64	正常运营年
7	税后利润	万元	4,922.27	正常运营年
8	财务盈利能力分析			
8.1	财务内部收益率			
	项目投资所得税前	%	27.43	
	项目投资所得税后	%	24.23	
	自有资金	%	25.26	
8.2	财务净现值			
	项目投资所得税前	万元	17,717.85	iC=12%
	项目投资所得税后	万元	13,577.3	
8.3	项目投资回收期			含建设期
	静态投资所得税前	年	5.23	
	静态投资所得税后	年	5.63	
	动态投资所得税前	年	6.55	
	动态投资所得税后	年	7.32	
8.4	总投资收益率	%	28.85	
8.5	项目资本金净利润率	%	26.35	
9	清偿能力分析	年		
9.1	财务比率			
	资产负债率	%	14.85	达产年
	流动比率	%	464.87	达产年
	速动比率	%	381.68	达产年
9.2	借款偿还期	年		不含建设期
10	盈亏平衡点	%	36.55	生产期平均

通过财务分析认为本项目投入资金合理，经济效益良好。

### (三) 项目研究综合结论

综上所述，公司依托自主研发的智能制造系统，借助在泰国成功运营轮胎智能制造基地经验基础上，结合全球轮胎行业发展趋势及企业自身实际情况，实施摩洛哥二期项目，项目投资合理、风险可控，项目建成后对于公司提升品牌力、提高技术工艺、优化销售布局、保障供应链安全等

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/217015002146006035>