

项目 29

木器涂料项目 (年产 1 万吨)



目 录

一、项目简介	1
二、投资政策和投资环境.....	2
1、柬埔寨经济社会发展现状及趋势	2
2、柬埔寨投资政策环境	4
三、市场前景分析.....	6
1、柬埔寨建设规模预测	6
2、建材产品市场前景	8
3、木器漆需求量预测	9
四、建设规模及产品方案.....	9
五、建设条件	11
1、建设用地	11
2、主要原材料及燃料	11
3、项目用电	11
4、项目用水	11
六、建设方案	12
1、工程方案	12
2、工艺技术方案	12
七、劳动组织及安全	14
1、工作制度	14
2、劳动定员	14
3、劳动安全	15
八、环境保护	17
1、污染源	17
2、治理措施	18
九、投资规模与经济效益.....	18
1、投资估算	18
2、生产成本	19
3、销售收入	20
4、经济效益	20

一、项目简介

木器涂料以天然或人工合成高分子聚合物或无机材料作为成膜物质，并辅以各种颜填料、助剂等的一种混合液体，涂覆到木器上，经自然物理或化学交联干燥后，能够形成一层光亮致密的具有装饰性和保护性的涂膜。

木器涂料按实际用途及使用功能分为地板用面漆（工厂涂装和家庭涂装等所有木质地板用面漆）、家具用面漆（工厂涂装木质家具用面漆）、装修用面漆（门套、窗套、护墙板等用面漆）、玩具用面漆（儿童玩具、体育用品、木质乐器、文具用面漆）、底漆、中涂漆（可与各类面漆配套使用的木器用底漆、中涂漆）。



图 1-1 木器涂料产品及应用

二、投资政策和投资环境

1、柬埔寨经济社会发展现状及趋势

(1) 经济社会发展现状

1) 经济发展概况

2018 年柬埔寨国内生产总值约合 239 亿美元，同比增长 7.3%，人均 GDP 达到近 1500 美元。

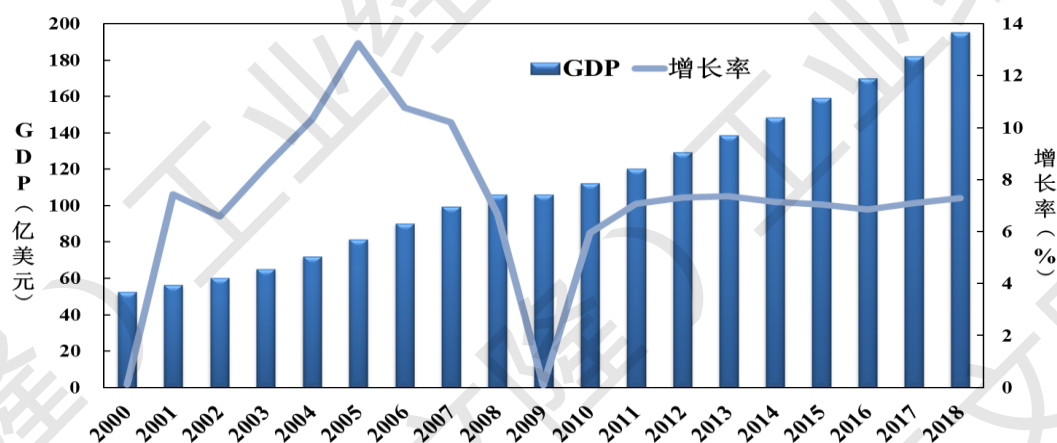


图 2-1 柬埔寨 2000 年以来 GDP 及增长率（2010 年美元不变价）

在洪森政府的领导下，柬埔寨保持着稳定的政治经济环境，积极融入区域、次区域合作，重点参与区域连通计划的软硬设施建设，加大吸引投资特别是私人领域参与国家建设，通过“四驾马车”（农业、以纺织和建筑为主导的工业、旅游业和外国直接投资）拉动经济稳步发展。2010 年以后，柬埔寨经济增速连续多年达到或超过 7%。

2) 人口及分布

2018 年末柬埔寨人口约 1600 万，人口的地理分布很不平衡，居民主要集中在中部平原地区；金边及其周围经济比较发达的省份人口最稠密，金边人口约 200 余万，在柬埔寨的华人约 100 万。

1995 年以来柬埔寨人口增长率在 1.5%—3.0%，15 岁以下人口占比为 32.2%，人口结构年轻，预测 2025 年全国人口将达到 1800 万人。

3) 城镇化进程

柬埔寨是传统的农业国家，城镇人口比例较低，并且城市化进程缓慢。据初步统计，2018 年柬埔寨城镇化率为 23.3% 左右，与 2000 年相比仅上升 4.7 个百分点，年均提升不足 0.3 个百分点。根据《柬埔寨城市和基础设施建设发展规划》，到 2050 年，柬埔寨城镇化率将达到 36%，据此预测，未来柬埔寨城镇化率每年增长 0.4 个百分点左右。预计未来十年城镇化进程将显著加快。

4) 工业项目税赋

在投资行业方面，柬埔寨鼓励投资的重点领域包括创新和高科技产业、出口导向型、旅游业、农工业及加工业、基础设施及能源等。柬埔寨对商业项目的税收相对宽松，2018 年总税率占商业利润的百分比为 21.7%，仅为中国的 1/3，相比于周边的越南和泰国也具有明显的优势。



图 2-2 2013-2018 年越泰中柬四国总税率占商业利润的百分比

5) 政治环境

柬埔寨为君主立宪制国家，实行多党制，立法、司法和行政三权分立，主要政党包括人民党、奉新比克党和救国党，人民党全面掌控立法、司法、行政权力，洪森为政府首相，政局相对稳定。

（2）社会经济中长期发展趋势

据世界银行数据库数据分析，柬埔寨 20 年来经济年均增长率 7% 以上，经济增速排名世界第六。2018 年，洪森首相提出“柬埔寨将于 2030 年实现成为中高收入国家的目标”。

未来的 5-10 年，得益于柬埔寨稳定的政治环境和社会秩序，合理的政策措施和有效落实，特别是来自中国的大力支持，柬埔寨仍具有强劲的经济增长动力，在 2020 年之前，GDP 的增长率可保持在 7% 以上，2021-2025 年可能会出现周期性冲高回落，GDP 年增长率预计将保持在 6-7% 之间。

2、柬埔寨投资政策环境

（1）法律法规

在过去的三十年，柬埔寨政府出台了一系列法律法规，与本规划实施相关的法律法规包括《劳工法》、《外汇法》、《矿业法》、《关于加强审查在柬外国劳工的联合通告》、《关于柬埔寨发展理事会组织与运作法令》、《关于特别经济区设立和管理的第 148 号法令》、《商业管理与商业注册法》、《外国人产权法》等。法律法规的出台对柬埔寨经济社会发展起到了较大的推动和促进作用。

（2）投资政策

柬埔寨政府视外国直接投资为经济发展的主要动力。柬埔寨无专门的外商投资法，对外资与内资基本给予同等待遇，其政策主要体现在《投资法》（本法于 1994 年 8 月 4 日柬埔寨王国第一届国会特别会议通过，1997 年、1999 年两度修订）及其《修正法》（2003 年 2 月 3 日柬埔寨王国第二届国会通过）等相关法律法规规定中。

（3）环保政策

柬埔寨国民议会于 1996 年 11 月 18 日通过了柬埔寨第一部《环境保护法》。环境保护部与柬埔寨其他有关部门制定了一系列环保规章《关于环境影响评估程序的次级法令》、《关于垃圾和市中心固体废物管理的次级法令》、《关于水污染控制的次级法令》、《关于固体废物管理的次级法令》《环境保护与自然资源管理法》、《关于空气和噪声污染管理的次级法令》，就柬埔寨领空、领水、领地内或地表上进口、生成、运输、再生、处理、储存、处置、排放的污染物、废物和有毒有害物质的来源、类型和数量；噪音、震动的来源、类型和影响范围都进行了明确规定。

（4）税收政策

柬埔寨实行全国统一的税收制度，并采取属地税制。1997 年颁布的《税法》和 2003 年颁布的《税法修正法》为柬埔寨税收制度提供法律依据。现行赋税体系包括的主要税种是：利润税、最低税、预扣税、工资税、增值税、财产转移税、土地闲置税、专利税、进口税、出口税、特种税等。

表 2-2 柬埔寨税种税率表

税种	税率及介绍
利润税	利润税应税对象是居民纳税人来源于柬埔寨或国外的收入，及非居民纳税人来源于柬埔寨的收入。税额按照纳税人公司类型、业务类型、营业水平而确定使用实际税制、简化税制或预估税制计算。除0%和9%的投资优惠税率外，一般税率为20%，自然资源和油气资源类税率为30%。
最低税	最低税是与利润税不同的独立税种，采用实际税制的纳税人应缴纳最低税，合格投资项目除外。最低税率为年营业额的1%，包含除增值税外的全部赋税，应于年度利润清算时缴纳。利润税达到年度营业额1%以上的，纳税人仅缴纳利润税。
预扣税	居民纳税人以现金或实物方式支付的，按适用于未预扣税前支付金额的一定税率预扣，并缴纳税款。税率有15%、10%、6%和4%四种。从业居民纳税人向非居民纳税人支付利息、专利费、租金、提供管理或服务的报酬、红利等款项的，应按支付金额的14%预扣，并缴纳税款。
工资税	工资税是对履行工作职责获得工资按月征收的赋税。柬埔寨居民源于境内及境外的工资，及非居民源于柬埔寨境内的工资应缴纳工资税，由雇主根据以下分段累进税率表预扣。
增值税	增值税按照应税供应品应税价值的10%税率征收。应税供应品包括：柬埔寨纳税人提供的商品或服务；纳税人划拨自用品；以低于成本价格赠与或提供的商品或服务；进口至柬埔寨的商品。对于出口至柬埔寨境外的货物，或在柬埔寨境外提供的服务，不征收增值税。

三、市场前景分析

1、柬埔寨建设规模预测

(1) 城镇

建筑业是柬埔寨经济增长的四个主要行业之一。从 2014 年上半年开始，柬埔寨逐渐成为国际房地产资本的投资热点，尤其是金边、

西哈努克港的土地、房产价格不断攀升挑战历史新高，吸引了来自中国、中国香港、中国台湾，以及俄罗斯、韩国、日本、新加坡、马来西亚等国家和地区的大批房地产商和个人来柬埔寨投资置业。根据柬埔寨国土规划建设部数据，柬埔寨 2018 年全国共批准 2867 个大型建筑投资项目，投资总额 52.29 亿美元，总面积达 1142.72 万平方米，比上年增长 6.34%。柬埔寨建筑业平均每天在全国范围内雇用工人 20 多万名。柬埔寨近三年大型建筑投资项目情况见下表：

表 3-1 柬埔寨近三年大型建筑投资项目情况

年份	批准项目数量（个）	投资额（亿美元）	建筑面积（万平方米）
2016	2405	52.46	1144.47
2017	3052	64.29	1074.62
2018	2867	52.29	1142.72

柬埔寨建筑主要是排屋和公寓两种形式，本地人居住以排屋为主，在柬外国人则以公寓为主。近几年大量涌入的海外投资者极大的带动了公寓的需求，随着目前大量新建的公寓项目陆续竣工，柬埔寨城镇建筑将回归以本地需求为主。初步测算目前柬埔寨城镇存量住宅约 7000-8000 万平方米，2020 年以前旧房翻建带来的房屋建设量在 200 万平方米/年左右，2020-2025 年将达到 250-300 万平方米/年。随着城镇化进程的推进，2019-2020 年城市人口年均增加 20 万左右，2025 年城市人口将增加 30 万左右，带来新增住房需求。同时，金边、西哈努克港大量的房地产开发项目将大幅度增加购房需求。

表 3-2 柬埔寨不同类型城镇房屋建竣工设面积预测（万平方米）

年份	2020	2025
城镇房屋建设面积	1100	1450
其中：城镇住宅建设面积	700	950
公共建筑建设面积	400	500

（2）农村

柬埔寨农村人口数量达到 1250 万，占总人口的比例约 76.7%，因此农村住宅建设对建材需求量不可忽视。农村一般家庭人口较多，但居住水平较低，初步统计目前柬埔寨农村房屋存量在 200 万套以上，户均面积在 50 平方米左右，农村存量住房总计约 1 亿平方米。

结合房屋建设需求动力初步测算，柬埔寨近期每年新增农村房屋约 20 万套。预计 2021-2025 年农村房屋每年新增将达到 25 万套。

表 3-3 柬埔寨农村住房建设面积预测

年份	当前水平(2018 年)	2020 年	2025 年
农村人口预测（万人）	1250	1280	1330
每年新增住房（万套）	——	15-20	25-30
新增住房面积（万m ² ）	——	1000-1500	1800-2200

2、建材产品市场前景

柬埔寨作为传统农业国，建材和其他原材料产业在内的工业发展基础非常薄弱。目前国内除水泥、墙体材料、预拌混凝土能够基本自给自足外，绝大部分建材产品依赖进口。受气候条件和消费水平的限制，传统建筑使用的建筑材料档次低、品种少，如围护材料主要是四孔砖、彩钢板和木板；装饰装修材料以陶瓷砖、涂料为主，少数新开发的高端项目使用石材、幕墙等产品，但是占比很小。随着柬埔寨经济的快速发展，人民消费水平将持续提高，对于建材产品的个性化、多样性、美观、健康、便捷等需求将会日益增加。

据初步估计，2018 年柬埔寨的建材消费价值约 70-80 亿美元，其

中城镇和农村房屋建筑带动的建材消费需求在 50-60 亿美元左右。到 2020 年柬埔寨的建材市场价值至少在 100 亿美元，其中城乡房屋建设带动的建材消费总需求在 70-80 亿美元左右；2025 年柬埔寨的建材市场价值约 120-130 亿美元，其中城乡房屋建设带动的建材消费总需求在 90-100 亿美元左右。

3、木器漆需求量预测

木器漆应用于木制家具、室内装修、木地板、木制玩具、户外用木制品等领域。根据预测，2020 年和 2025 年的城镇房屋建设量分别达到 1070 万平方米和 1430 万平方米，存量房装修面积分别达到 1100 万平方米和 1600 万平方米；2020 年和 2025 年的农村房屋建设量分别达到 1250 万平方米和 2000 万平方米，存量房装修面积分别达到近 700 万平方米和近 900 万平方米。伴随着房屋建设的快速发展和生活水平的提高，柬埔寨木制家具、木地板的需求将快速增长，以人均消费 1.2 公斤估算，柬埔寨 2020 年和 2025 年木器漆需求量将达到 2 万吨和 2.2 万吨。由于柬埔寨工业基础薄弱，国内木器漆多为进口，因此项目市场前景广阔。

四、建设规模及产品方案

根据柬埔寨有关产业政策、工业发展规划、市场需求分析、所需原材料供应保障、厂址建设条件、配套条件等，本项目拟建年产 1 万吨木器涂料生产线。木器涂料的生产参照中国标准 GB/T 23999-2009《室内装饰装修用木器涂料》、GB 24410-2009《室内装饰装修材料 木

器涂料中有害物质限量》、GB/T 33394-2016《儿童房装饰用木器涂料》，
 施工技术规范参考国家工信部发布标准 QB/T 4373-2012《家具表面涂
 覆 木器涂料施工技术规范》。产品方案为：

木器涂料(清漆)、木器涂料(色漆)年产量分别为 6000t/a、4000t/a。

产品质量要求见下表：

表 4-1 木器涂料产品质量要求

项目		指标			
		A 类	B 类	C 类	D 类
在容器中状态		搅拌后均匀无硬块			
细度/ $\mu\text{m}\leq$		35	清漆和透明色漆：35 色漆：40		60
不挥发物/ $\%\geq$		30	30		清漆和透明色漆：30 色漆：40
干燥时间 $\leq$	表干/min	单组分：30；双组分：60			
	实干/h	单组分：6；双组分：24			
贮存稳定性[（50 $\pm$ 2） $^{\circ}\text{C}$ ，7d]		无异常			
涂膜外观		正常			——
光泽（60 $^{\circ}$ ）		商定			——
打磨性		——			易打磨
硬度（擦伤） $\geq$		B			——
附着力（划格间距 2mm）/级		1			
耐冲击性		涂膜无脱落，无开裂		——	——
抗粘连性[500g，（50 $\pm$ 2） $^{\circ}\text{C}$ ，4h]		MM：A-0；MB：A-0		——	
耐磨性（750g/500r）/g $\leq$		0.030	——	——	——
耐划伤性（100g）		未划伤		——	——
耐	耐（24h）	无异常			——
	耐沸（15min）	无异常			——
耐碱性（50%，NaHCO ₃ ，1h）		无异常			——
耐醇性（50%，1h）		无异常			——
耐污 染性	醋	无异常			——
	绿茶	无异常			——
耐干热性[70 $\pm$ 2） $^{\circ}\text{C}$ ，15min]/级 $\leq$		2			
耐黄变性（168h） $\Delta E\leq$		3.0			

五、建设条件

1、建设用地

项目建设用地位于柬埔寨贡布（中柬）泰文隆工业经济特区，项目用地 30 亩。

2、主要原材料及燃料

项目主要原材料及辅料见下表：

表 5-1 主要原材料及辅料消耗量

编号	原料名称	年用量（吨）	来源	备注
1	醇酸树脂	7000	进口	
2	混合二甲苯	1000	进口	
3	成膜助剂	200	进口	
4	润湿分散剂	6	进口	
5	消泡剂	6	进口	
6	有机颜料	1	进口	
7	钛白粉	1500	进口	
8	滑石粉	200	进口	
9	轻钙	100	进口	

以上所有原材料及辅料均采取进口。

3、项目用电

本项目年耗电量约 6 万 kWh。项目用电由园区自备电站供应。

4、项目用水

本项目所用的生产和生活用水采用地下水，由园区统一供应。生产配料用水量约为 16.67m³/天，年总用水量 5000m³。

六、建设方案

1、工程方案

木器涂料项目建设的原料车间、生产车间、成品储库占地面积共 13000 m²，均为轻钢结构，20cm 厚水泥混凝土地面。厂区建筑物总占地面积 14600m²，道路和广场占地面积 2000 m²，容积率 0.78，绿化率约 17%。

表 6-1 项目主要建构筑物

工程名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)
原料车间	2000	3000
生产车间	8500	8500
成品储库	2500	2500
机修车间、变电室等辅助设施	600	600
办公室、职工餐厅等	500	1000

2、工艺技术方案

(1) 技术装备来源

本项目全部采用中国成套技术装备，通过海关进口。

(2) 工艺流程及简述

实色涂料（色漆）：

1) 用台秤将研磨介质（磨珠）、水、颜料、填料、润湿分散剂、消泡剂按一定比例分别进行计量后，用人工投料的方式倒入磨砂机进行研磨。

2) 将研磨好的色浆装入塑料桶入库（过滤），作为生产色漆的原材料备用。

3) 将色浆、树脂、水、成膜助剂、润湿分散剂、流平剂、消泡

剂和增稠剂按一定比例分别进行计量后，用人工投料方式进入分散机进行混合搅拌。

4) 分散混合好的涂料即为成品，装入包装桶入库。

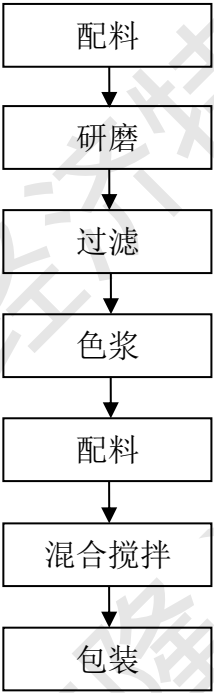


图 6-1 实色涂料（色漆）生产工艺流程图

透明涂料（清漆）：

1)将色浆、树脂、水、成膜助剂、润湿分散剂、流平剂、消泡剂和增稠剂按一定比例分别进行计量后，用人工投料方式进入分散机进行混合搅拌。

2) 分散混合好的涂料即为成品，装入包装桶入库。

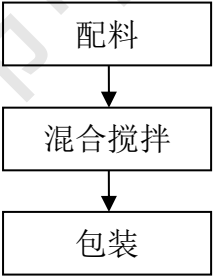


图 6-2 透明涂料（清漆）生产工艺流程图

(3) 主要设备

表 6-2 木器涂料生产线主要工艺设备表

序号	名称	单位	数量	备注
1	分散机	台	6	
2	磨砂机	台	4	
3	搅拌机	台	4	
4	储存罐	台	2	
5	真空吸料自动化生产线	套	2	

七、劳动组织及安全

1、工作制度

严格遵守柬埔寨《劳工法》，执行关于在雇佣、解聘、工资、休假等方面的规定，依法签订雇佣合同，对员工进行必要的技能培训，按时足额发放员工工资，保障工人休假权利。妥善处理与工会的关系，加强沟通、争取理解、积极引导，尽量化解企业与工会矛盾，避免罢工。

柬埔寨法定节假日偏多，除周六日正常休息以外，每年大约有 28-30 天的公共假日，对法定假日进行工作的职工，应予以调休及补发加班费的方式进行调整。

本项目按标准工作日 300 天/年、操作人员按照“四班三运转”配置定员，每天工作时间 24 小时制。

2、劳动定员

本项目劳动定员 69 人，其中管理人员 9 人，生产人员 60 人。

表 7-1 人员配置表

序号	部 门	人数			轮休	在册人数
一	管理系统	白天				9
1	总经理	1				1
2	副经理	1				1
3	财务经理	1				1
4	财务人员	1				1
6	销售人员	3				3
7	技术人员	2				2
二	生产及辅助系统	一班	二班	三班		60
1	配料	2	2	2	2	8
2	研磨	2	2	2	2	8
3	过滤	2	2	2	2	8
4	色浆	2	2	2	2	8
5	搅拌	3	3	3	3	12
6	包装	2	2	2	2	8
7	成品库	2	2	2	2	8

3、劳动安全

本项目生产过程无高温、高空、辐射环境作业，但使用有毒、有害、易挥发、易燃的有机原料，因此主要防治有机化工材料产生的毒性、易燃性、挥发性等污染，必须遵照柬埔寨有关改善劳动条件，加强劳动保护的规定，依据“安全第一，预防为主”的原则和劳动安全与工业卫生标准，积极采取切合实际、经济合理、行之有效的措施，设置必要的劳动安全、卫生设施，为企业创造一个安全、文明的劳动环境。主要做好以下防护措施：

（1）防急性中毒窒息

本项目生产过程中用到的醇酸树脂、混合二甲苯、成膜助剂、润湿分散剂、流平剂、消泡剂和增稠剂等原辅材料，属于易燃物质且有些原料具有毒性，在生产及储存过程若包装泄露或因人员误操作等原

因，造成有毒有害物质泄漏，且作业人员未采取个人防护措施或个人防护设施失效，可能引起场所内的作业人员吸入过量有毒有害物质造成中毒。采取如下防范措施：制定完善的安全管理制度，包括有毒物品的领用制度和高毒作业场所职业危害管理制度；制定各级各类人员各部门的安全责任制；制定完善的岗位操作规程，严守工艺纪律；加强设备维护和保养；定期校验有关指示仪器仪表；为员工配备防护服、手套、口罩；工人作业中不得饮食，不得用手插嘴、脸、眼睛，每次作业完毕必须及时用肥皂（专用洗涤剂）清洗面部、手部，用清水漱口；防护用具应及时清洗，集中存放；在库房方便固定的地方，配备与有毒有害品性质相适应的急救药箱；仓库应安装通风装置和事故通风设施，配备重型防护服及淋洗设施。

（2）防尘

尽量选择机械化和自动化的生产设备，加封密闭，避免直接操作，并结合生产工艺采取通风措施，在有毒危害的生产环境，设置淋洗器等卫生防护措施，根据作业特点和防护要求，确定配置事故柜、急救箱和个人防护用品。在生产过程要注意地面清扫洒水，以避免由于走动或风吹产生污染。通过这些措施使厂区和车间粉尘浓度达到柬埔寨卫生标准，从而减少职业病的发生。

（3）噪音控制

在满足工业生产要求的前提下要尽量选用低噪音设备，并采取措施从声源传播上控制噪音。对噪音较大的设备和车间要采取减振、消声和隔声措施，设置隔音值班室，使室内噪音强度达到柬埔寨规定的

卫生标准。在工厂总图布置时将办公室尽量远离噪声源。要加强车间周围及道路两侧的绿化，以达到一定的隔音效果。

八、环境保护

1、污染源

本项目生产过程中对环境造成污染的主要是各类废气、噪音、废水及固体废弃物。

(1) 废气

主要来源于原材料称量过程中产生的粉尘、搅拌过程中产生的有机废气。

(2) 噪音

主要来源于搅拌机和磨砂机运行时的噪声，其噪声值在 80-85dB (A) 之间。

(3) 废水

项目用水主要为生产用水和职工生活用水。生产用水分为原料用水和搅拌釜清洗用水，全部为自制纯水，其中原料用水全部进入产品，搅拌釜清洗用水经沉淀后重新用于产品的生产，无生产废水产生；生活污水经化粪池处理后，排入园区市政污水管网进入园区污水处理厂集中处理。

(4) 固体废弃物

生产废物主要包括原料桶、废过滤网、滤渣和清洗搅拌釜产生的

沉淀废渣。生活垃圾来源于职工产生的生活垃圾。

2、治理措施

(1) 废气治理

粉料在称量过程中的粉尘，由于总的粉尘量较少、每次称的量也较少，故该过程较易控制，对环境影响较小。搅拌过程中产生的有机废气主要为挥发的聚丙烯酸，聚丙烯酸无毒，易溶于水，产生量约为 0.914t/a，无组织排放量较小，对周边大气环境影响很小。

(2) 噪音处理

设备均设置在车间内，在合理布局的基础上，对设备进行减震，设置隔声材料、隔声门窗等措施。采取上述措施后，可确保产生的噪声达标排放。

(3) 固废处理

项目所用原料桶产生量约为 0.2t/a，由园区专门的物资回收部门回收再利用；废过滤网、滤渣和沉淀残渣产生量分别为 0.02 t/a、0.005 t/a 和 0.005 t/a，属于危险废物，设置专门临时危险固废储存所，设危险废物标志，定期外运深埋处理。生活垃圾收集后由园区环卫部门统一清运处置。

九、投资规模与经济效益

1、投资估算

根据柬埔寨项目建设投资相关情况，估算项目投资规模如下：

表 9-1 投资规模估算

序号	费用名称	投资额（万元）	所占比例（%）
1	建设投资	7700	74.76
1.1	建筑工程费	2500	24.27
1.2	设备及工器具购置费	2000	19.42
1.3	安装工程费	1000	9.71
1.4	工程建设其他费用	1400	13.59
1.5	基本预备费	800	7.77
2	流动资金	2000	19.42
3	建设期利息	600	5.83
4	项目投入总资金	10300	100

2、生产成本

根据柬埔寨各类生产要素价格，估算项目正常年份生产成本如下：

表 9-2 生产成本估算

序号	项目	单价		年耗量		总成本/万元
		数量	单位	数量	单位	
1	原辅材料					7657.40
1.1	醇酸树脂	8000	元/吨	7000	吨	5600.00
1.2	混合二甲苯	6000	元/吨	1000	吨	600.00
1.3	成膜助剂	70000	元/吨	200	吨	1400.00
1.4	润湿分散剂	35000	元/吨	6	吨	21.00
1.5	消泡剂	59000	元/吨	6	吨	35.40
1.6	有机颜料	10000	元/个	1	吨	1.00
1.7	钛白粉	12000		1500	吨	1800.00
1.8	滑石粉	280		200	吨	5.60
1.9	轻钙	600		100	吨	6.00
1.10	包装桶	8		50	万个	400.00
2	燃料及动力					8.2
2.1	水	2	元/吨	0.5	万吨	1
2.2	电	1.2	元/度	6	万度	7.2
3	工人工资及福利	中方：24 万元/年；柬方：2.4 万元/年				252
4	土地租金	0.5	万元/亩/年	30	亩	15
5	制造费用					545.86
5.1	折旧费					258.33
5.2	修理费					50.00
5.3	其他制造费用					237.53
6	管理费					237.53
7	生产成本合计					8715.99

3、销售收入

柬埔寨油性木器涂料出厂价预计约 13000 元/吨，由此计算本项目正常年销售收入为 13000 万元。

4、经济效益

本项目经济效益指标见下表：

表 9-3 经济效益指标

序号	指标名称	单位	数量
1	年均销售收入	万元	13000.00
2	年均总成本费用	万元	8715.99
3	年均利润总额	万元	4284.01
4	年均增值税	万元	428.40
5	年均净利润	万元	3855.61
6	投资利润率	%	41.59
7	静态投资回收期（不包含建设期）	年	2.67

十、投资分析建议

1、投资分析

（1）有利条件

柬埔寨政局稳定，经济快速发展，市场自由开放，劳动力充足价廉，在该国经济特区投资建厂可享受更多的税收优惠，柬埔寨原产地产品出口欧美、东盟等国家和地区还可普遍享受关税优惠，为中国建材企业赴柬埔寨产能转移、投资建厂提供了有利环境。

柬埔寨国内工业落后，建筑所需装饰装修材料、涂料等基本从国外进口，建材产品价格普遍较高。本项目建设年产 1 万吨的木器涂料

生产线，产品广泛应用于家具、地板等室内装饰以及木器制品，金属制品、皮革制品、塑料制品的表面涂装与保护，因其环保健康的理念，越来越受到家居生产企业及消费市场的青睐，在柬埔寨经济社会快速发展的大背景下，本产品可替代进口产品，具有较好的市场前景。

项目总投资 10300 万元，年均销售收入 13000 万元，投资利润率 41.59%，静态投资回收期 2.67 年，项目劳动定员 69 人，除少数管理人员和技术人员外，员工基本在当地雇佣、培训上岗。本项目投资价值较好，并具有良好的经济、社会效益。

(2) 不利条件

柬埔寨工业基础薄弱，本项目所需主要化工原料、设备、配件耗材等生产要素均需从国外进口，需合理安排建设周期及原料、配件库存，建立稳定的供应渠道。

柬埔寨劳动人口虽然数量较多，人工成本也较低，但是劳动人员的素质、效率、习惯与中国差距较大，法定节假日也偏多，需加强人员管理，合理安排工作制度和劳动定员，避免影响生产和产生劳动纠纷。此外本项目化工原料及产品部分含有有毒有害物质，且具有一定的易燃易爆性，因此在劳动卫生和安全生产方面需采取必要措施，以符合柬埔寨相关规定。

2、投资建议

中国建材企业在柬埔寨投资建厂，还需正视并规避投资风险。

首先，中国企业来柬埔寨投资要面对并解决好水土不服等问题。

柬埔寨工业基础薄弱，劳动力素质偏低，政府机构办事效率不高，腐

败行为常态化，在法律法规、土地政策、环境保护、劳动用工、文化风俗等方面与我国差别较大。

其次，中国企业投资决策前务必要做好柬埔寨市场调查和投资环境考察，谨慎决策。柬埔寨国家不大，国民收入水平较低，市场容量有限，且越南、泰国、印度等邻近国家出口柬埔寨的产品也具有一定的竞争力，中国建材企业来柬埔寨投资建厂也存在一定的运营和市场风险。

第三，为有效化解和规避投资风险，建议中国建材企业或投资者尽可能与在柬埔寨有中资背景的经济特区合作，在特区内投资建厂，依托特区运营管理机构提供的企业注册、土地、厂房租赁、融资、政府部门协调、招工培训、生活设施等配套服务，规避化解中国企业在柬埔寨投资建厂水土不服等各类问题，将投资和生产经营风险控制合理范围。