

湖南华联瓷业股份有限公司

溢百利瓷业能源综合利用节能减碳改造项目可行性研究报告

一、项目名称及建设地点

项目名称：溢百利瓷业能源综合利用节能减碳改造项目

项目实施主体：湖南华联溢百利瓷业有限公司

建设地点：湖南醴陵经济开发区瓷谷大道旁

二、项目内容概述

本项目实施后，将提高公司的日用陶瓷生产能力和效率，提升公司对大客户的资源匹配能力，提升公司的主营业务规模和综合竞争实力。

本项目拟投资总额为 7998 万元，其中建设投资 7597.5 万元，包含工程及设备费用 7063.82 万元，工程建设其它费用 333.68 万元，预备费用 200 万元；铺底流动资金投资 400.5 万元。本项目使用日用陶瓷生产线技术改造项目募集资金投资。

公司根据建设规模及建设条件，按照快速、合理、节约的原则，拟定工程的建设进度。本项目建设期为 12 个月，建设资金根据项目实施计划和进度安排分批投入使用。本项目建设完成后，年预计产值 13000 万元以上。

三、项目建设背景

（一）国家和地方政策支持日用陶瓷产业发展

陶瓷产业是我国传统优势轻工产业，在国民经济中具有举足轻重的地位。在我国经济增速放缓，传统制造业转型升级的趋势下，国家和地方出台了一系列指导政策，助力日用陶瓷产业的发展。

国务院发布《中国制造 2025》及《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，明确指出在汽车、船舶、轻工、服装、电子信息等离散制造领域，开展智能车间/工厂的集成创新与应用示范，推进数字化设计、装备智能化升级、工艺流程优化、精益生产、可视化管理、质量控制与溯源、智能物流等试点应用，推动全业务流程智能化整合；全面提升设计、制造、工艺、管理水平，促进钢铁、石化、工程机械、轻工、纺织等产业向价值链高端发展。研究制定重点产业技术改造投资指南和重点项目导向计划，吸引社会资金参与，优化工业投资结构。围绕两化

融合、节能降耗、质量提升、安全生产等传统领域改造，推广应用新技术、新工艺、新装备、新材料，提高企业生产技术和效益。

（二）符合公司战略发展需要

公司已与宜家、威廉索拿马、Euromarket Designs,Inc.、吉普森等国际知名企业建立了良好的合作关系，公司坚持大客户战略，通过不断提升公司对大客户的资源匹配能力，不断加深公司与优质大客户的合作深度，在宏观环境不利因素较多的情况下，取得了较好的战略效果。

四、项目可行性分析

（一）日用陶瓷市场需求稳健增长

日用陶瓷产业具有弱周期性特征，市场需求稳健增长。根据前瞻研究院的数据，2011年我国日用陶瓷制品产量突破300亿件，2019年产量达到560.9亿件。2011-2019年产量，年复合增长率为8.1%。

（二）公司与战略大客户合作良好，合作潜力大。

公司已与宜家、威廉索拿马、Euromarket Designs,Inc.、吉普森等国际知名企业建立了良好的合作关系。通过坚持大客户战略，公司匹配客户需求的能力不断增强，客户信任度不断提高，已取得了显著成效。双方的合作关系不断深入，双方的合作潜力正在不断释放，业务量不断加大。

（三）公司丰富的生产经验及科学的管理制度为项目建设提供质量保证

公司始终以市场需求为导向，致力于日用陶瓷产品的工艺研发和生产流程改进，管理团队已在各类日用陶瓷产品的生产流程、生产工艺技术等方面积累了丰富的经验。在管理制度方面，公司已建立了透明、科学严谨的产品开发、原料采购、人员培训、生产过程、仓储保管、包装运输、质量控制、安全生产等方面的标准化制度和流程，各部门工作人员对工作流程、职责权限比较熟悉和适应。公司已取得ISO9001质量管理体系及ISO14001环境管理体系，并严格按照上述标准执行生产，产品符合中、欧、美等品质标准。公司领先的生产工艺和严格科学的管理制度为公司产品提供了可靠的质量保证。

另外，公司拥有技术及研发人员500余人，公司自2016年开始已先后对多个分厂进行自动化、智能化技改升级，在节能增效方面积累了较为丰富的技改经验。

五、项目建设的主要内容和目标

本项目的**主要建设内容**：对总面积 18500 m² 的厂房技改升级，拟对溢百利瓷业厂区内两栋老车间进行改造：改造两条 110 米釉烧辊道窑和一条 86 米素烧辊道窑，并配套建设余热、太阳能利用设施。重新规划制釉、制泥生产系统和信息化系统，进行烘房改造，集中制泥制釉改造；新增自动滚压、注浆成型线及其配套的其他各类智能化生产设备设施。

项目建设目标：通过技改建设本日用陶瓷生产线项目，节能增效，增强公司的市场竞争优势，提升公司的盈利能力，本项目建设完成后，年预计产值 13000 万元以上。

六、项目经济效益分析

本项目产品为日用陶瓷，建设期为 12 个月，投资回报期为 4.45 年，折合 54 个月，内部收益率 16.30%。项目达产后，预计实现年收入 12300 万元，年净利润 1420 万元，利润率 11.55%。

七、项目环境影响和保护措施

（一）环境影响分析

项目建设过程中，电气工程、通风工程、隔墙装修等过程中会产生施工机械的噪声、余泥渣土、施工及生活污水等污染因素。

1、固体废弃物

施工期产生的固体废弃物主要是拆除现有建筑产生的建筑垃圾、拆除的旧设备、清理的废旧石膏、不能回收利用的废弃包装及施工人员日常生活产生的生活垃圾等。

2、噪音

建设期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。

3、大气污染

建设期产生的大气污染物主要是扬尘，其次是施工机械及运输车辆排放的尾气。施工期间主要的空气污染物为 TSP、NOX、CO、THC 等。

4、水污染

项目建设期废水的主要污染源为冲洗施工设备和运输车辆等过程中产生的施工废水，以及项目施工人员排放的生活污水。

（二）环境保护措施

1、噪音防治措施

在设备的搬运过程中，尽量减少动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备均匀地使用。尽量采用低噪音的设备或为高噪音设备配置消声器、消声管等。原则上禁止夜间施工，严禁高噪声设备在作息时间（中午和午夜）作业。

2、固体废弃物污染防治措施

建筑垃圾的处置应严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，对于可以回收的（包括钢瓦、砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋等杂物），应集中收集送到回收站；不能回收利用的，不得随意堆放，应当在施工工地内设置临时堆放场，临时堆放场应当采取围挡、遮盖、洒水、喷洒覆盖剂或其他防尘措施，按有关规定报地方建设主管部门，将建筑垃圾全部运往市容环境主管部门指定场所集中处理，按照相关主管部门的批复意见妥善转运、安置，严禁将建筑垃圾等混入生活垃圾中。采取以上处置措施后，可将施工期建筑垃圾对环境的影响降至最小。

3、大气污染防治措施

在施工过程中，为减少风力起尘，作业场地将减少露天堆放，保证一定的含水率；对于车辆行驶过程中产生的扬尘，在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右。

4、水污染防治措施

项目施工废水采取临时隔油沉淀池处理，处理达标后部分回用于洒水降尘或地面混凝土养护水。对于生活污水，由于公司厂区配套设施相对完善，施工人员生活污水可依托现有的污水处理设施进行处理，排入市政污水管网进入醴陵市污水处理厂进行处理。经上述处理后，项目施工期所产生的废水不会改变周围水环境现状。

该项目位于湖南省株洲市醴陵市陶瓷科技工业园 C 区，项目的建设会产生生活污水、废气、噪声及固体废弃物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度并且全面落实污染防治措施后，废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物合理处置，对区域大气环境、声环境、地表水环境影响不明显，污染物排放能够满足总量控制要求。因此，从环保角度分析本项目在本地按本规模建设是可行的。

八、项目风险分析

（一）市场竞争风险及应对措施

未来随着日用陶瓷行业技术不断推进和需求不断扩大，势必引起更多的企业参与到日用陶瓷市场的竞争中，而随着客户需求的具体化，陶瓷生产厂商生产工艺的提高，部分规模小、缺乏核心竞争力的企业可能通过 OEM，并使用过度降价等非正常竞争手段，使公司可能面临由于市场竞争带来的市场占有率及盈利能力下降的风险。

针对上述风险，第一，加大技术研发投入，继续深化公司在市场中的核心竞争力，提高产品附加值；第二，继续深化品牌优势，通过对陶瓷产品特别是陶瓷产品性能、种类的深度开发，配合自身过硬的施工质量，满足客户个性化的需求；第三，通过与客户保持密切沟通，与重要客户建立长期友好的合作关系，为公司未来稳步发展打下坚实基础。

（二）人力成本上升的风险及应对措施

本公司为高新技术企业，对技术性人才的依赖较大。近年来，随着经济的快速发展，技术型人才的引进成本不断上升，给公司的用工成本增加了很大的压力，对公司经营业绩造成一定的不利影响。

针对上述风险，公司制订了完善的培训制度，通过有计划、有目标的组织各种类型的学习、培训，有效的传达了文化理念、优化了员工知识结构、培养和提高了全体员工的执行力、工作能力、技能水平、品质意识，提升工作效率降低服务成本。

（三）技术研发风险及应对措施

公司拥有一支经验丰富的研发人才队伍，在国内同行中具备较为突出的技术和研发优势。随着下游应用市场的快速增长，其他竞争对手也逐步增加相关技术研发投入，若公司在技术研发水平上不能紧跟国内外技术研发形势，将可能对公司的经营带来不利的影响。

针对上述风险，公司将采取以下应对措施：

第一，公司需要及时主动地根据市场变化提高产品技术附加值，通过不断更新、优化产品功能，满足下游市场新的要求。

第二、进一步加大新技术和新产品方面的研发投入，通过提高科研人员各项

待遇，完善研发激励机制，吸引并留住高素质的专业技术人才，增强公司的研发能力。

第三、继续加强研发管理能力，在产品开发过程中实施有效管理、把握开发周期、降低开发成本。

（四）人力资源风险及应对措施

作为专业的陶瓷行业厂商，公司由一批行业骨干人员创立，拥有一支经验丰富的管理、技术人才队伍，积累了丰富的开发经验。公司通过提供有竞争力的薪酬、福利和建立公平的竞争晋升机制，提供全面、完善的培训计划，努力创造开放、协作的工作环境和企业文化氛围，吸引人才、留住人才，保证了管理团队和核心技术团队的稳定。

但随着公司规模扩大，产品应用领域的拓宽以及新项目的迅速推进，一方面，公司对专业管理人才和技术人才的需求将大量增加，而行业的快速发展导致市场对上述人才的需求也日趋增长。如果未来公司无法吸引优秀人才加入，或公司的核心人才流失严重，将对公司长期发展造成不利影响。

针对上述风险，第一，公司将注重实践中的研发的经验积累，并逐步形成了体系化的技术文件，使公司的技术得以保留和传承。第二，公司目前已具有较好的人才基础，建立了完善的人才聘用及管理、激励制度，自成立以来人员流动性低，核心技术和管理人员稳定，因此公司人力资源风险非常小。

九、可行性研究结论与建议

本项目由湖南华联溢百利瓷业有限公司实施建设，建设期为 12 个月，项目总投资为 7998 万元。通过项目建设，将增强公司日用瓷生产能力，节能增效，提升公司对大客户的资源匹配能力，提升公司的主营业务规模和综合竞争实力，巩固和提升公司市场份额，实现公司中远期的发展战略目标。

综上所述，本项目的建设与公司现有主营业务紧密相关，具有良好的市场需求，符合国家相关产业政策及环境保护政策，在技术、研发、市场营销等方面具备了可行性，经济及社会效益明显，因此本项目可行。