

浙江迪贝电气股份有限公司

年产 200 万台直流变频压缩机电机生产技改项目

浙江省财政厅

一、项目概要

1. 项目简介

在企业展厅，陈列着大大小小的电机压缩机。“这些是冰箱、家用空调的压缩机，这些是中央空调的压缩机。”浙江迪贝电器股份有限公司的工作人员介绍着。从 2012 年开始，公司的研发重心开始逐渐转变，材料应用由铜向铝转换，铝优于铜的不仅是降低了成本，也保证了与铜等效能的效果。

年产 200 万台直流变频压缩机电机技改项目由浙江迪贝电气股份有限公司投资兴建。项目利用公司现有土地和厂房，形成年产 200 万台直流变频压缩机电机的生产规模。

项目在淘汰部分现有设备的基础上，引进韩国的自动嵌线流水线以及日本高速冲床等高效节能先进生产设备，在提效的同时，做到节能环保。清洁基金于 2012 年 12 月向浙江迪贝电气股份有限公司提供了为期 3 年、金额为 4,500 万元的清洁发展委托贷款，支持项目的设备购置。



压缩机生产厂房

项目实施后，每年可为社会节约 1,200 万 kWh 电，大量减少二氧化碳排放量，为治理环境污染，发展低碳经济起到了明显示范作用。同时企业抓住机会转型升级，提升了科技含量和增强了企业自身市场竞争力，取得显著的社会效益和经济效益。



生产流水线

2. 业主简介

浙江迪贝电气股份有限公司是绍兴市专利示范企业和创新型企业，企业拥有省级高新技术研发中心，也是嵊州市最大制冷压缩机电机生产基地和嵊州市电机协会会长单位。

浙江迪贝电气股份有限公司成立于 1993 年 12 月，公司专业从事冰箱、空调和商用压缩机电机等核心产品的研发、制造与营销，具有年产 1,040 万制冷压缩机电机的综合能力。截至 2015 年末，公司拥有总资产 4.50 亿元，净资产 2.83 亿元，负债率 37%，营业收入 4.18 亿，净利润 2,700 万，员工 400 余人，占地面积 10 万平方米。

二、项目背景及优势

随着家电产业的快速发展，我国已成为全球小型电机生产第一大国，生产规模占全球的 70% 以上。目前，我国小型电机生产及配套厂家在 1,000 家以上，从业人员超过 10 万人，工业总产值超过 150 亿元，并且以每年 18% 的速度递增，产量已占世界产量的 60% 以上，已成为国民经济和国防建设中不可缺少的基础性

工业。但与国际先进水平相比，我国生产的小型电机节能技术水平相对落后，新型节能环保家用电器销售比例较低。在国际市场上，成本优势使得我国家用电器产品的市场占有率不断扩大，美国等国家纷纷对我国设置贸易壁垒，严重限制了我国家电产品的出口销售。同时，从市场来看，消费者的关注点已从价格的高低向品牌、功能、服务等因素转变，日趋理性化的消费行为将是节能家电推广普及的有力保障。

我国小型电机量大面广，在家电节能降耗方面的使用更是前景巨大。据专家测算，如果将我国在用的普通电机全部更换成直流变频压缩机电机，每年至少可节电 600 亿 kWh，接近三峡电站全年的发电量，可形成年节约能源 2,500 万吨标准煤，减少二氧化碳排放 5,000 多万吨。因此，抓住有利时机，加快推广直流变频压缩机电机等小型高效节能电机的规模化应用将带动电机产业做大做强，意义重大，影响深远。

项目实施单位浙江迪贝电气股份有限公司是国内家电电机行业的龙头企业之一，具有较强的经济实力和管理优势，“迪贝”牌家用电器电机是国家免检产品，质量性能优异，节能效能达到世界领先水平。同时企业具有稳定的客户和销售渠道，产品供不应求，连续几年，保持旺盛的销售态势。

三、项目成果

1. 环境效益

项目投资建设后节能减排效益显著，2014、2015 年度碳减排量均超过 9,100 吨二氧化碳当量；生产噪声指标从 36[dB(A)]降低到 34[dB(A)]；项目电机生产过程中本身不使用水源和产生污水；项目除生活用水外，对排水采用了物理沉淀法，达标排放；高端设备的引进和新技术的采纳，生产方面的节约电能相比下降 2%；对周边环境的改善、节水、节能等环境保护产生了显著的协同效益。

项目年碳减排数据表

年份	预计减排量（吨二氧化碳当量）	实际减排量（吨二氧化碳当量）
2014	9,100	9,104

2015	9,100	9,105
------	-------	-------

2. 社会效益

项目投资建成后，引进高端设备，使用高新技术，不仅提高生产效率，改善了交期现象，而且提高了对客户的服务质量。同时，项目产品应用于压缩机后，可使功率降低 10W，按使用 200 万台计算，每年节约用电 0.12 亿 kWh 左右，就业人员增加了 50 余人。

3. 经济效益

项目实施后经济效益十分显著，2014 年企业生产制冷压缩机电机 968 万台，实现销售收入 4.43 亿元，实现利润总额 4,076 万元，上缴税金 3,076 万元。

经营业绩表

业绩指标	2015 年	2014 年	2013 年
营业总收入（百万元）	418	443	479
净利润（百万元）	27	33	41
净资产收益率	10.02%	13.75%	20.12%
总资产增长率	-7%	-1%	9%

（注：国际大宗商品近年暴跌，产品主要原材料硅钢片和铜铝，超跌 50%，导致产品销售总价整体下降，按产销数量比，公司年均增长率 2%左右；另外，比上市公司的净资产收益率高出 4%左右。）

资产负债表

年份	总资产（万元）	总负债（万元）	资产负债率(%)
2015	45,055	16,731	37.13
2014	48,473	22,852	47.14
2013	48,926	26,600	54.36
最后一年同行业均值			59.00

4. 示范效应

本项目产品采用铁芯冲片小槽口优化设计，与同等性能电机相比可节约大量的铜材，并有效减少硅钢片用量及漆包线消耗量，同时电机效率相比传统电机效率提高了 2%-5%，技术性能全面达到国际先进水平，为企业产品结构调整，转型升级夯实了基础，行业协会成员的参观和学习也起到了在业内的示范作用；同时，项目对企业可持续经营、嵊州市电机行业的发展和嵊州市经济稳定增长，以及节能高效的宣传效果等有着明显的促进作用。