

F 水泥集团公司

环境与社会审查概要

赤道银行 J 银行审查范围概况

一个由社会和环境专家组成的 J 银行评估团访问了 F 公司（简称 F 公司或该公司）锁定收购的四家水泥生产企业以及两个新建水泥厂现场。该评估团对这些目标设施进行了尽可能详细的评审，而对其他目标设施的评估则建立在已披露的招标信息和现场考察的基础上（不再挖掘进一步的具体信息）。J 银行评估团于陕西的 F 公司总部与该集团高管进行了详细讨论后做出了评估结论。

项目描述

F 公司是中国前十大水泥生产商之一。其总部设在陕西省，在七个地区经营着每年总生产能力达 1240 万吨的 10 条水泥熟料生产线。同时，在 13 个地区还经营着 46 套熟料研磨和水泥装袋设施（其中有一套在建）。F 公司达到现有生产能力主要通过两种方式，一是收购现有的水泥生产厂并将其转为现代干法窑生产厂，二是建立与可持续石灰石储量相关联的新建工厂。F 公司现阶段的发展方案包括收购和升级改造四家现有水泥生产厂以及建设两家新的生产厂。对收购工厂的改造升级将包括升级排放控制，安装节能设施和最新的废热发电系统。

适用的绩效标准

经过对该项目信息的评审，该项目的影响与如下绩效标准相关：

- 绩效标准 1：社会和环境评估和管理系统
- 绩效标准 2：劳动和工作条件
- 绩效标准 3：污染防治和控制
- 绩效标准 4：社区健康和安全
- 绩效标准 5：土地征用和非自愿迁移
- 绩效标准 6：生物多样性的保护和可持续自然资源的管理

项目评审的结果对这些绩效标准的应用做出了确认，并指出项目影响并不涉及土著居民（绩效标准 7）或者文化遗产（绩效标准 8）。但是，当拟新建的投资

项目开工后，与这些绩效标准相关联的影响将会重新评估。

环境与社会分类及理由

预期的现有设施的收购和扩建均不涉及占用任何新的土地。拟新建项目的用地不会造成任何物理迁移，也不会对经济造成重大影响或对自然栖息地造成干扰。由于目前没有迹象表明对于绩效标准 7 和 8 会造成任何影响，而对绩效标准 1 到 6 所造成的环境影响又是常见的、可以处理的，因此该项目被归为 B 类项目。

主要环境与社会问题及缓解措施

项目发起人已制定了计划方案以确保拟建项目在实施了具体的经过双方协议的措施之后将符合东道国的环境及社会要求以及 IFC 的环境和社会绩效标准及行业标准。关于 F 公司正在或者将要如何解决这些潜在的影响的信息在如下段落中做出了总结。

1、绩效标准 1：社会和环境评估和管理系统

J 银行评估考察的是该公司的管理人员在建立和运营其设施的过程中在环境、健康和安全方面的绩效；是否符合国家和地方的许可要求；以及该公司在环境、健康、安全绩效和公司的社会责任方面向当地社区做出的承诺。

管理体系：

F 公司建立了集中式的环境管理体系，通过以总部为基地的“技术中心”在全公司加以实施。该中心提供的信息表明 F 公司满足绩效标准中对所有工厂的颗粒物排放标准限制，尽管当前国内的规定允许的排放浓度比这个更高。F 公司现有的环境管理制度战略是建立在 ISO14001 程序的基础之上的，并且其 18 个子公司已通过了 ISO14001(环境管理体系)认证。此外，F 公司致力于在 2009 年前使其全部现有工厂都通过 ISO14001 认证。所有将在未来收购或建设的新厂都将在接管或开始运营之后的两年内通过认证。

合规性及监控：

作为建立企业环境管理体系的一个环节，F 公司引进对水泥窑排放物中的氧气、一氧化碳、颗粒物、二氧化硫和氮氧化物进行连续控制的装置。对氧气和一

氧化碳的测量将与过程控制相关从而优化对能源的利用，同时还运用颗粒物、二氧化硫和氮氧化物监控装置确保持续符合当地的规定和 IFC 的行业标准的要求。由于原先监控的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的浓度是以管理当局抽样检测的结果为依据，并且其温度和湿度条件都不尽相同。然而，这些测量表明二氧化硫和颗粒排放物的含量(二氧化硫为 400mg /Ncm，颗粒物为 50mg/Ncm)完全符合之前世界银行的标准，并且也表明平均氮氧化物的浓度接近或符合 IFC 的 600 mg /Ncm 的标准。如果有了持续的衡量标准，当有任何平均年度指标持续或大部分超出标准时，F 公司将向 J 银行递交具体的工厂纠正行动计划供其审批。该纠正行动计划可能会根据当地的条件在周围浓度达标的情况下允许现有运营单位的排放物超标。但是，该纠正行动计划将使该公司做出承诺，保证按照实际的实施时间计划表逐步实现排放物达标。所有新的熟料生产设施都将被设计为具有连续排放监控装置并且工厂的调试完全符合 IFC 的标准要求（颗粒物为 30 mg/Ncm, 400 二氧化硫为 mg/Ncm, 和氧化氮为 600 mg/Ncm）的设施。

采石场恢复：

虽然没有明文规定企业须提交采石场恢复计划才能获得石灰石使用权，F 公司已同意在开始运营之前为所有新的采石场编制采石场恢复计划，并且该计划还将包括在为实施环境管理体系而制定的纠正行动计划中。F 公司在市场上购买了在水泥制造工艺中使用的其它原材料（如铁矿、石膏、粘土）。

环境评估：

环境评估要求是由中国国家环境保护总局制定的。根据该要求，所有新建工业项目的开发人员都必须聘请有资质的国家环保总局技术人员为其所有新建项目编制一个环境影响评估报告和管理计划。F 公司正在为它的两个拟建的新建水泥厂而制定该计划，并作为行动计划的步骤，将公开披露这些报告。

社区参与：

在中国，关于新建工业项目，没有正式的开展公众磋商的要求。当地的管理机构已向可能受到影响的社区告知了即将开工的工程，该管理机构在土地征用和取得道路使用权的过程中充当项目发起人的中介。受到影响的社区可以向当地的管理机构表达诉求。

2、绩效标准 2：劳动和工作条件

IFC 的评估还对该公司在设施建设和运营过程中是否向员工提供了公平、安全和健康工作条件方面的情况进行考察。截至 2006 年底，F 公司现有的所有设施共聘用了 6700 多名全职员工。随着规划的附属设施的收购、这些设施的扩建以及规划的新建设施的开发，还将聘用大约 6000 名员工。

人力资源政策及管理：

F 公司在所有运营单位实施一项与 IFC 的劳动和工作条件绩效标准基本上相一致的公司人力资源政策。人力资源政策支持一个由以下组成部分构成的体系，该体系包含如下内容：招聘标准、服务期选择及服务期的连续；标准技能资格；业绩评估；职业生涯、专业技能发展；奖励及认可；以及职业道德。

员工与管理层的关系、工资增长及福利遵照国家劳动法执行。所有的 F 公司的员工都将能够获得医疗保险和工伤保险、失业保险、产假、住房公积金和养老金等基本待遇。国家《劳动合同法》目前正在修订过程中，预计将于 2008 年 1 月发布。F 公司将向每个达到并超过年度生产目标的运营单位发放奖金。每个单位的管理情况决定所有单位员工的奖金分配。

工会：

工人的劳动标准是由省劳保局制定的，对工时、休假、薪酬、争议解决程序、纪律处分程序及福利等各项内容进行了强制性规定。具体到单个工厂，所有非管理层员工均加入工会，该工会任命一位工厂管理人员代表他们的利益。政府和 F 公司制定的聘用条款建立了一种允许工人在工作场所向工厂管理层提出并解决投诉的机制。

裁员：

本项目的投资将不会有任何裁员。F 公司的收购策略要求对拟收购工厂进行扩建，这将使每个工厂的劳动力增加。

职业健康与安全：

该集团遵循所有的适用于劳动力保护的国家和地方法令。每个运营单位都要遵照有关监控、报告、纠正行动和不断改进的 ISO 标准制定令人满意的工作场地健康与安全标准。该集团致力于使所有拟收购的工厂都执行相同的标准。

F 公司对其现有的运营单位进行了工作场所事故统计。这些统计依据国家及地方劳动管理部门的要求进行报告，并不直接与国际劳工组织标准进行比较，但是这些统计确实表明事故发生频率很低。F 公司正在将现有的报告体系的范围扩大到包含以国际劳工组织为基础的报告标准，从而使 J 银行能够将 F 公司的运营状况定期与其它国际水泥运营单位的运营状况相比较，并对其运营成果向 F 公司提供反馈。F 公司还遵照公司政策，在其设施中制定了良好的内务处理标准并在其设施内及周围进行了绿化。

3、绩效标准 3：污染防治和控制

J 银行的评估在资源投入优化方面考察该公司的与运营相关的措施，包括节约能源和减少废物的做法以及对在设施施工和运营中使用的危险材料的储存和处理情况。

作为自 1996 年开始的扩建的设施的一部分，F 公司已收购了许多立窑熟料生产厂。由于颗粒物的高排放浓度，立窑以污染严重而闻名，并且能耗大，无法生产高质量熟料。F 公司目前已将所有立窑更换为现代的预热和预煅烧干法炉窑。更换后增加了高质量水泥的产量并使颗粒物的排放减少到 IFC 当时有效的排放限值颗粒物 50mg/Ncm 以内，这一控制指标一直执行到 2007 年 4 月 30 日。随后，针对新厂的颗粒物排放控制指标降低到 30mg/Ncm。由于使用了低硫煤，所有炉窑的二氧化硫的排放量也很低，2006 年二氧化硫的排放指标平均 53mg/cm，而氮氧化物在 2006 年的排放水平平均为 385mg/Ncm。中国的监管当局每年对各个设施的空气排放量进行监测。因监测数据没有根据温度和湿度进行调整，因而其与 IFC 的排放限值没有直接可比性。但是这些数字确实表明在二氧化硫和氧化氮的排放物含量完全符合标准限值。所有 F 公司的炉窑目前都在安装连续监控设备(见附件纠正行动计划时间表)，并且根据连续监控的结果，将对任何超出标准限值的工厂制定纠正行动计划。所有的未来的熟料生产线和水泥研磨设施目前都将按照最新的 IFC 的标准进行设计，包括氧化氮的限值为 600mg/Ncm 以及颗粒物排放限值为 30mg/Ncm。

F 公司还在其所有的熟料窑安装用于发电的废热回收装置。这些装置的安装将在 2007 年年底完成，利用原先熟料窑中损失掉的热量每个日产 5000 吨的炉窑

将能够发 9 兆瓦的电或者总计大约为 60 兆瓦的电。所有收购的炉窑也将配备这些装置，新工厂将在初始设计中将这些装置的配备考虑进去。

由于 F 公司是一个在不断扩大投资的公司，因此无法对其进行具体的二氧化碳排放量计算。虽然 F 公司所有的经营单位都具有节能效果，但都安装了能源回收系统。由此，每生产一吨水泥预计的二氧化碳排放量（煤作为主要能源）估计为 840 千克。2006 年 F 公司水泥总产量为 1500 万吨，这意味着其 2006 年的二氧化碳总排放量大约为 1260 万吨。

4、绩效标准 4：社区健康和安全

J 银行的评估还对该公司在设施施工和运营的影响方面进行考察，包括：车辆出入施工现场的情况、施工设备的运营、尘土、噪音及其它干扰因素的控制情况；以及对施工场地的公共出入口进行控制的情况。

F 公司目前的运营及未来潜在的收购目标都位于便于通往主路基础设施的地方。F 公司控制的设施都按照完善的污染控制原则进行运行，并且任何收购的资产都将在一个合理的时间框架内被升级改造以达到同样的标准。F 公司运营单位将反过来接手当地的水泥供应，并且在 2009 年之前管理当局将关闭所有老式立窑，这将提高受影响区域的空气质量并更好地满足运营标准的要求。

5、绩效标准 5：土地征用和非自愿迁移

J 银行还考察了该公司对因设施建设运营占用土地而可能导致的土地所有人和/或使用人发生迁移而采取的处理措施。所有拟收购的设施，包括采石场和工厂都是在 1937 年到 2002 年期间建成的。对这些设施的计划内扩建，包括新生产线的建设都将在每个设施现有的边界内完成，因此将不需要征用新的土地。而且 F 公司拟收购的这些设施的以前的管理者都未曾因采石场的运营涉及土地征用而导致物理迁移。这些土地是从在当地政府机关管辖下的许多村庄里租用的。对征用土地拥有使用权的住户的庄稼已经获得补偿，并且他们还获得了村界内其它替代地块的使用权。村政府在将这些土地租给这些运营单位之后每年根据开采出的原材料的数量获得一笔使用补偿金。如果 F 公司履行租赁条款，该公司在租用额外的土地时这些村庄将根据同样的程序获得补偿。

为实现绩效标准 5 的目标，公司已同意每当新建水泥厂和采石场时都将进行环境和社会影响方面的评估。这些评估将包括对受到影响的个人提供一个补偿框架并对每个项目的影响进行适度的社区交流。

6、绩效标准 6：生物多样性的保护和可持续自然资源的管理：

J 银行还考查了该集团拟采取的收购和新的开发活动对生物多样性保护和栖息地带来的影响。

F 公司已根据所有当地的规定获得了在政府指定区域的石灰石使用权。此外，该公司还向管理当局支付了当运营结束之后用于在石灰石采石场恢复植被的经费。虽然政府没有明文规定须提交关于采石场恢复计划作为获得使用权的前提条件，F 公司已同意在开始运营之前为所有新的采石场编制采石场恢复计划，并且还包括在实施环境管理体系的纠正行动计划中制定该恢复计划。所有的采石场构成了一个规模更大的连续不断的石灰石生产基地，并且不会对该地区特有物种造成危害。

7、客户的社区交流

除了尽最大努力采取使所有设施降低能耗和改进大气排放物质量的措施以外，F 公司还致力于在总部和其所有经营单位为当地社区提供支持。这些活动包括对文化活动和当地慈善机构提供赞助以及建设小学教学楼。

F 公司还努力保证向所有的利益相关方 - 员工、客户、供应商、投资人、媒体和公众就其业绩、原则和政策进行有效的沟通。向公众的承诺是通过一个公司网站以及媒体完成的。F 公司网站向所有的利益相关方提供及时而准确的信息。