

### *中小企业能耗占全国企业能耗的41%。*

小企业的能耗更低吗？根据 IFC 最新委托完成的中国工业部门节能潜力调查来看，显然不是。该项研究表明，中小型工业企业的能耗是大型企业的两倍以上，每年达到了 1.3 亿吨标煤，占中国企业能源消费总量的 41%。

### *中国中小企业的节能潜力在八个关键行业居首位，共计每年 2.3 亿吨标煤，合 4460 亿元(约 700 亿美元)。*

《中国中小企业报告》分析了八个行业的中小企业，目的是评估中国可持续能源项目的融资需求。据估计，这些规模较小的企业每年总共可以节约能源约 2.3 万吨标煤，节省 4460 亿元人民币（约 700 亿美元）。

### *中国中小企业污染最严重的三个行业可以实现“十二五”规划为 35 个行业设定的节能目标的一半以上。*

污染最为严重的三个行业分别是化学原料及化学品制造、黑色金属冶炼及压延，非金属矿物制品制造。仅仅这三个行业，就可以帮助实现“十二五”规划为 35 个行业设定的节能目标的一半以上。

## 本研究

2012年4月，IFC委托伊世特中国有限公司开展一项有关中国可持续能源融资潜力的研究。这项研究的主要目的是在中小企业充满活力、节能潜力大的省份确定重点工业部门。《中国中小企业报告》于2012年10月完成，《报告》凸显了中小企业的温室气体减排潜力。

《报告》分析了中小企业节能潜力较高的八大行业。IFC中国节能减排融资项目中小企业融资项目（CHUEE中小企业项目）正在使用该项目研究的成果，同时考虑充分利用各金融机构目前的投资组合，现有战略和当地市场机会，确定哪些行业将为其合作金融机构带来较高回报。该项研究为CHUEE中小企业项目提供了一个很好的起点，金融机构可以支持规模更小的客户，减少温室气体排放，同时提高这些企业的业绩表现。

中小企业能源消耗成本最高的六个省份，即广东、江苏、浙江、山东、河南、河北，均入选此次研究。四川省作为中国西部的代表，也被选入分析范围。省份遴选主要考虑：（一）中小企业在各省的能源消耗；（二）各省的电力消耗；数据以中国2011年能源统计年鉴为准。

入选省份地图



样本范围从开始的 35 个工业行业（不包括能源供应相关的行业）缩小到 18 个总能耗最高的行业。

在此基础上，根据下述情况，确定了八个重点行业：

- 中小企业的能源消耗，
- 电力在能源消耗总量中的占比
- 入选省份内重点工业部门的数量
- 能源强度，以该行业整体生产成本的百分比计算。

八个重点行业：

- 化学原料及化学制品制造业
- 黑色金属冶炼及压延（也被称为钢铁行业）
- 非金属矿物制品制造业（主要是建材行业）
- 金属制品制造业
- 有色金属冶炼及压延
- 纺织制造
- 造纸及纸制品制造
- 黑色金属开采及加工

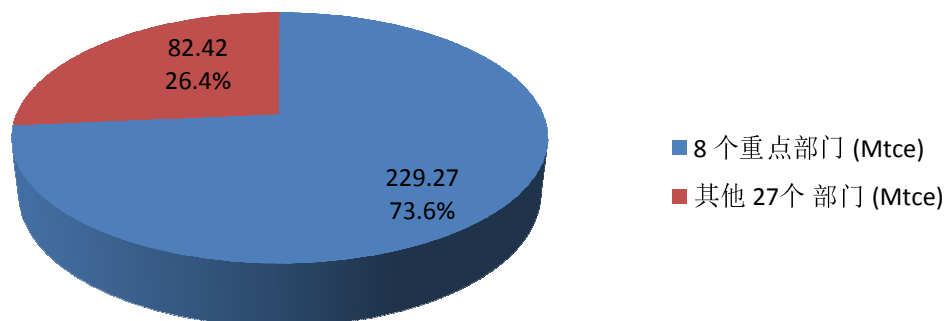
如果这八个重点行业的节能潜力得以实现，则每年有可能实现的能源成本节省约为 4460 亿元人民币（约 700 亿美元）。

“十二五”规划节能目标行业	公布的行业平均水平的目标*	为中小企业假设的目标
钢和铁	18%	21.42%
有色金属	18%	21.42%
石油和化工行业	18%	21.42%
化工产品	20%	23.80%
建筑材料	20%	23.80%
机械工业	22%	26.18%
轻工行业	20%	23.80%
纺织品的制造	20%	23.80%
电子和信息	18%	21.42%
整体工业能源效率改进	21%	25%**

\* 数据源：工信部（2012 年）的工业节能十二五计划

\*\*数据源：工信部（2010 年）进一步加强中小企业节能减排工作的指导

### 中小企业年度节能潜力



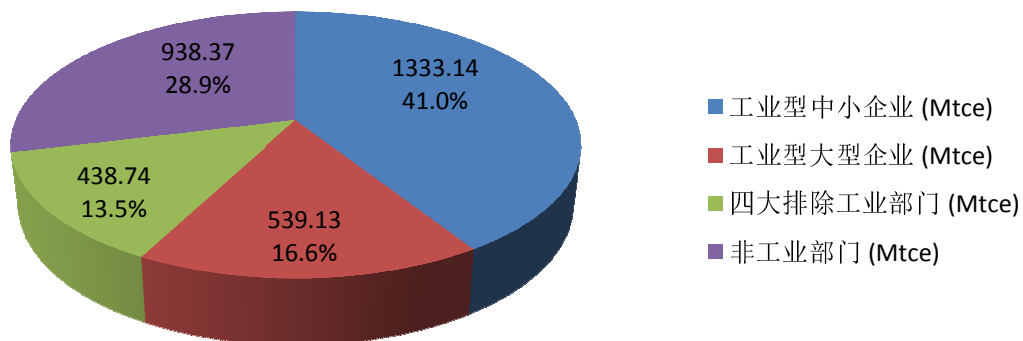
#### 小就是大:

中国在应对气候变化挑战时，精力都集中在制定提高大型国有企业能源效率的法规上，因为大型国企往往是最大的温室气体排放源。虽然在这方面比较成功，但是大部分小型企业和民营企业没有受到政策的影响。

中国国家发展和改革委员会能源研究所研究发现，在上述八个高耗能行业中，中小企业能效指数的简单平均值比全部工业企业的平均水平高出 36%（即能耗高）。

此外，这项研究表明，中小企业能耗总量是大型企业的 2.5 倍左右，而大型企业一直以来受到极大关注。因此，IFC 将中小企业作为促进能源效率提高的优先领域之一。

### 大型企业、中小企业和非工业企业能耗 (2010 年)



工业型中小企业代表着一个比大型工业企业更值得关注、更重要的潜在领域。中小企业创造了中国 60% 以上的国内生产总值（GDP），并提供了 80% 左右的城镇就业岗位。然而，大多数中国的中小企业正在使用相对过时的生产技术和设备，与同行业的国有企业相比性能差、效率低、耗能、耗水。因此，中小企业在中国能源使用和温室气体排放中占据着相当的比例。

### 各省各行业中小企业节能潜力

行业	广东	浙江	江苏	山东	河南	河北	四川
化学原料及化学制品制造业	●	●	●	●	●	●	●
黑色金属冶炼及压延	●	●	●	●	●	●	●
非金属矿物制品制造业	●	●	●	●	●	●	●
金属制品制造业	●	●	●	●	●	●	●
有色金属冶炼及压延	●	●	●	●	●	●	●
纺织制造	●	●	●	●	●	●	●
造纸及纸制品制造	●	●	●	●	●	●	●
黑色金属开采及加工	●	●	●	●	●	●	●

注：点越大代表该部门/省份的节能潜力越大

分析表明，在多个省份、多个工业部门可能存在着集合式的投资机会。这种可能的集合为探索相对较新的中小企业工业能源效率改进项目提供了一个很好的机会，并展示出提升项目规模的巨大潜力。其他市场过去的经验表明，点燃市场并保持势头对建立和维持交易量是十分重要的。推动示范项目，变市场潜力为现实（备选项目）项目将是至关重要的。市场机会的集合为 IFC 提供了一个明确的关注重点，让市场人士对重点领域一目了然，从而节省了大量的成本和时间。因此，该研究的一项结论性建议是，IFC 未来与其他金融机构、市场产品或服务供应商接触时，应就具体的业务合作伙伴，在开始时就明确市场空白重点领域和行业。