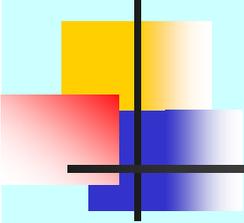


合同能源管理（EPC）项目 商业策划书

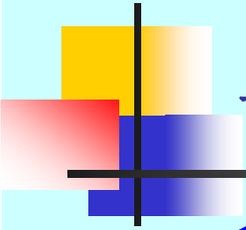
合肥鑫威力机电设备有限公司

2011年12月



目录

- 一、项目简介
- 二、可行性分析
- 三、经营规划
- 四、组织机构设置
- 五、费用预算及资金需求计划
- 六、投资及收益预算
- 七、年度工作时间表

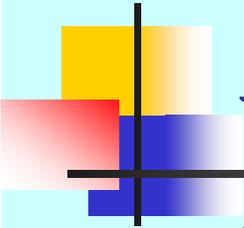


一、项目简介

1、项目概念

合同能源管理（EPC）

合同能源管理（EPC）是70年代在西方发达国家开始发展起来一种基于市场运作的节能新机制，其实质就是以减少的能源费用来支付节能项目全部成本的节能业务方式。这种节能投资方式允许客户用未来的节能收益为工厂和设备升级，以降低目前的运行成本；或者节能服务公司以承诺节能项目的节能效益、或承包整体能源费用的方式为客户提供节能服务。

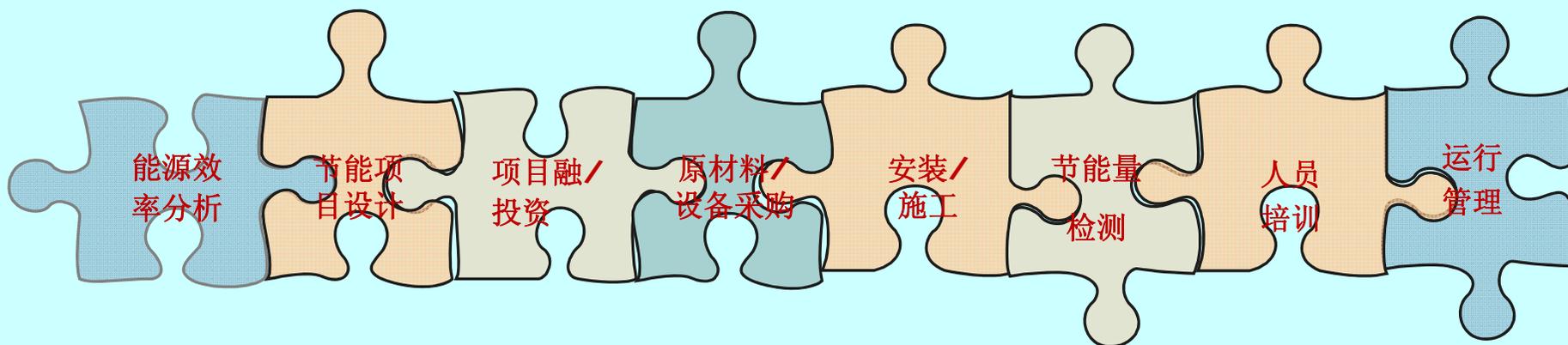


一、项目简介

1、项目概念

节能服务公司（EMCo）

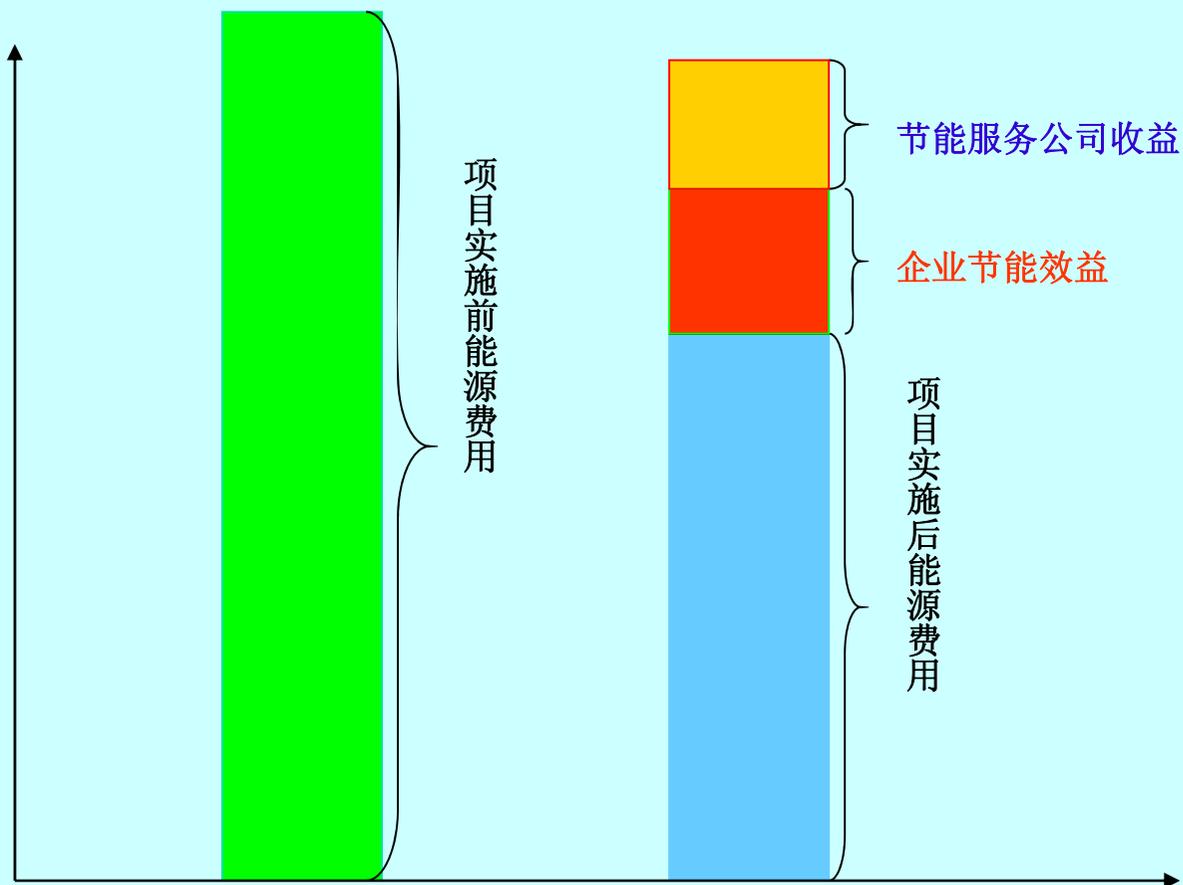
节能服务公司（在国外简称ESCO，国内简称EMCo）是以赢利为直接目的的专业化服务机构，在美国、加拿大和欧洲ESCO已发展成为一种新兴的节能产业。EMCo为客户提供一条龙服务

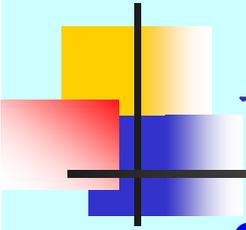


一、项目简介

1、项目概念

EMCo从客户进行节能改造后获得的节能效益中收回投资和取得利润。

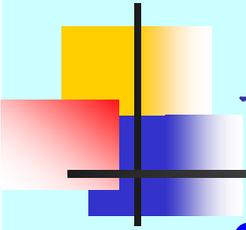




一、项目简介

2、EPC项目特点

- 1) **节能效率高：**项目的节能率一般在10%—40%，最高可达50%。
- 2) **客户零投资：**全部设计、审计、融资、采购、施工监测等均由EMCo负责，不需要客户投资。
- 3) **投资回收短：**项目投资额较大，投资回收期短，从已经实施的项目来看回收期平均为1—3年。
- 4) **节能更专业：**EMCo提供能源诊断、改善方案评估、工程设计、工程施工、监造管理、资金与财务计划等全面性服务，全面负责能源管理



一、项目简介

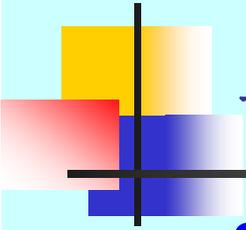
2、EPC项目特点

5) 节能更专业：EMCo提供能源诊断、改善方案评估、工程设计、工程施工、监造管理、资金与财务计划等全面性服务，全面负责能源管理

6) 客户风险低：客户无须投资大笔资金即可导入节能产品及技术，专业化服务，风险很低。

7) 改善现金流：客户借助EMCo实施节能服务，可以改善现金流量，把有限的资金投资在其他更优先的投资领域。

8) 提升竞争力：客户实施节能改进，节约能源，减少能源成本支出，改善环境品质，建立绿色企业形象，增强市场竞争优势。



一、项目简介

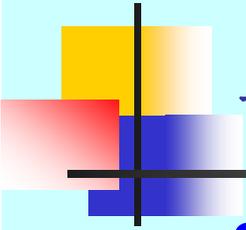
3、运行模式之一

■ 节能效益分享型：

- A. 属于节能项目；
- B. EMCo提供项目的资金；
- C. EMCo提供项目的全过程服务；
- D. 合同规定节能指标及检测和确认节能量（或节能率）的方法；
- E. 合同期内EMCo与客户按照合同约定分享节能效益，合同结束后设备和节能效益全部归客户所有，客户的现金流始终是正的。

注：1) “节能项目”是指节能效益占项目总效益50%以上的项目，所以EMCo和客户的收益都主要来自节能经济效益。

2) “全过程服务”是指：提供能效分析、项目设计和可行性研究、设备选购、施工、验收、运行人员培训、节能量检测和确认等系列服务。



一、项目简介

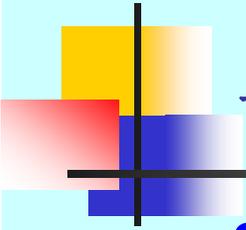
3、运行模式之二

■ 节能量保证型：

- A. 属于节能项目；
- B. 客户提供全部或部分项目资金；
- C. EMCo提供项目的全过程服务；
- D. 合同规定节能指标及检测和确认节能量（或节能率）的方法；
- E. 合同明确规定：如果在合同期项目没有达到承诺的节能量，由EMCo赔付全部未达到的节能量的经济损失；
- F. 客户向EMCo支付服务费和EMCo所投入的资金。

注：1) “节能项目”是指节能效益占项目总效益50%以上的项目，所以EMCo和客户的收益都主要来自节能经济效益。

2) “全过程服务”是指：提供能效分析、项目设计和可行性研究、设备选购、施工、验收、运行人员培训、节能量检测和确认等系列服务。



一、项目简介

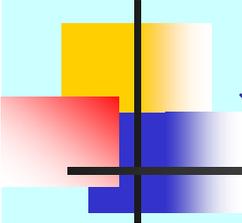
3、运行模式之三

■ 能源费用托管型：

- A. 属于节能项目；
- B. 按合同规定的标准，EMCo为客户管理和改造能源系统，承包能源费用；
- C. 合同规定能源服务质量标准及其确认方法，不达标时，EMCo按合同给予补偿；
- D. EMCo的经济效益来自能源费用的节约，客户的经济效益来自能源费用（承包额）的减少。

注：1) “节能项目”是指节能效益占项目总效益50%以上的项目，所以EMCo和客户的收益都主要来自节能经济效益。

2) “全过程服务”是指：提供能效分析、项目设计和可行性研究、设备选购、施工、验收、运行人员培训、节能量检测和确认等系列服务。

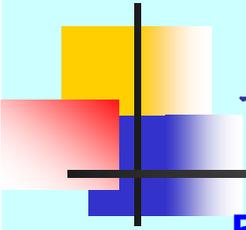


一、项目简介

4、政策优惠

- ◆ 财政支持政策
- ◆ 税收激励政策（**4**大类**30**余项）
- ◆ 金融扶持政策
- ◆ 地方支持政策

（下文详述）



一、项目简介

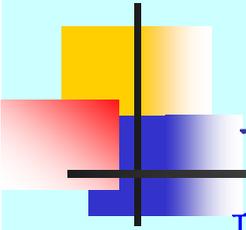
5、经营战略

市场定位：提供节能减排和产能升级整体解决方案；

价值主张：做某一行业“节能减排专家”；

竞争战略：局部领先战略、优势整合战略；

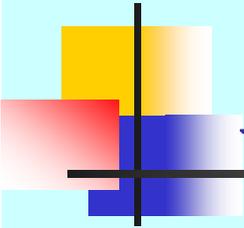
投资回报：计划投资500万元；年投资回报率50%；



二、可行性分析

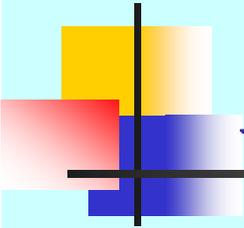
项目介入时机

- ◆ “十一五”规划纲要提出两个约束性指标：单位GDP能源消耗降低20%左右，主要污染物排放总量减少10%；
- ◆ 我国在哥本哈根会议中提出“到2020年我国单位GDP能源消耗比2005年下降40%—45%”；
- ◆ 6月3日，《关于印发合同能源管理财政奖励资金管理暂行办法的通知》中明确指出，中央财政将在2010年安排20亿元，对节能服务公司的工业节能改造项目给予补贴。除了下发财政补贴之外，税收、信贷支持的实施细则也有望在6月出台。



二、可行性分析

- 2009年中国能源消费量与GDP --国家统计局2010.2.25
2009年GDP总值335353亿元，增长8.7%
- 能源消费总量31.0亿tce，比上年增长6.3%
- 单位GDP能耗0.924吨标准煤/万元
- 能源消费弹性系数0.724
- 2009年单位GDP能耗下降2.2%
- 煤炭消费总量30.2吨，增长9.2%
- 原油3.8亿吨，增长7.1%，
- 天然气887亿立方米，增长9.1%
- 电力36973亿kWh，增长6.2%
- 钢材消费6.9亿吨，增长22.4%
- 水泥消费16.3亿吨，增长17%



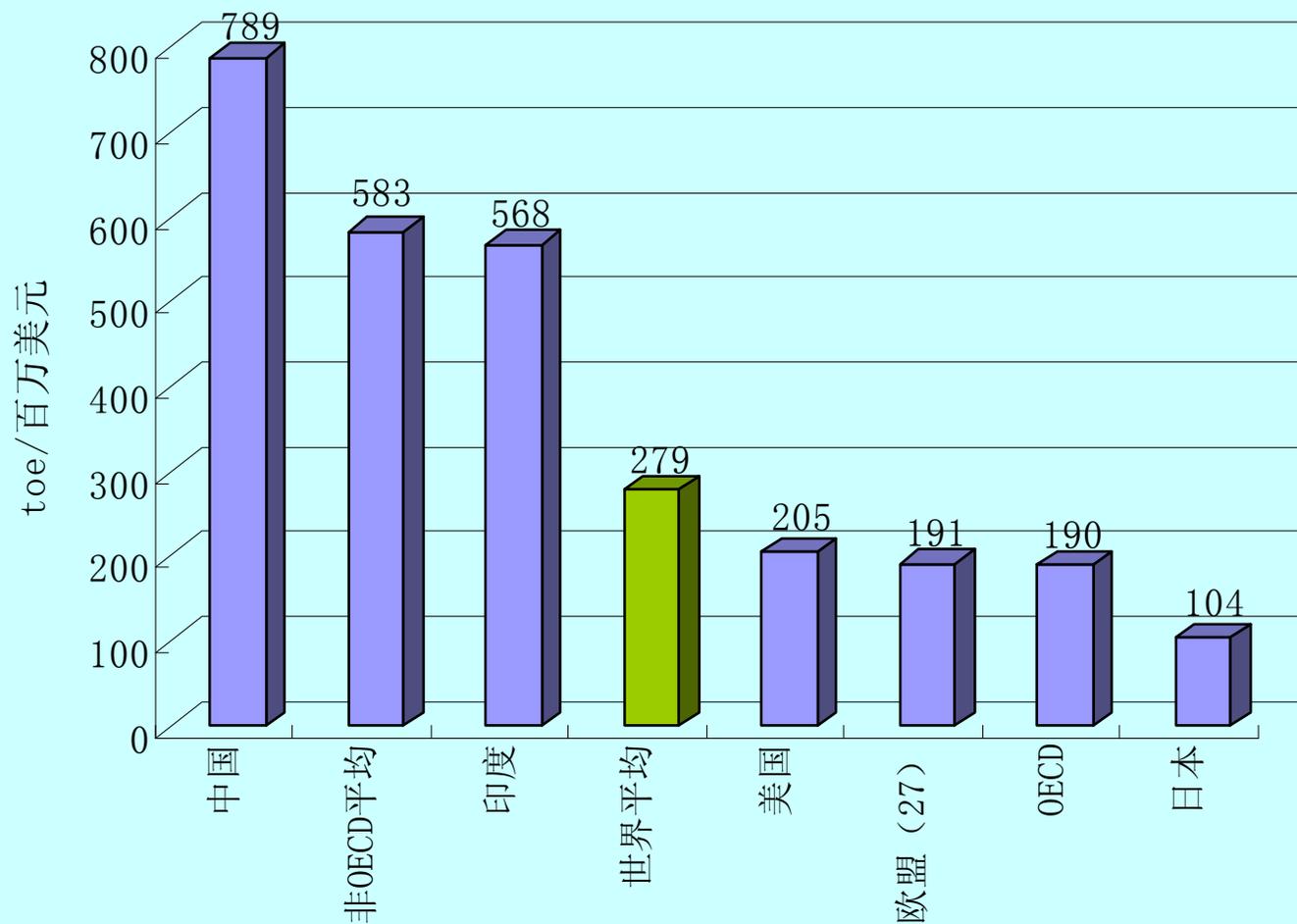
二、可行性分析

“十一五”规划纲要提出两个约束性指标：
单位GDP能源消耗降低20%左右，
主要污染物排放总量减少10%。

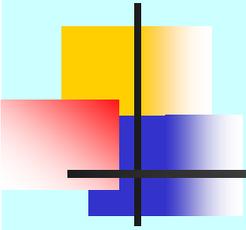
	2006	2007	2008	2009	合计
单位GDP 能耗变化	-1.79%	-4.04%	-4.59%	-2.2%	-14.38%
SO ₂	—	-4.66%	-5.95%	—	-13.14%
COD	—	-3.14%	-4.42%	—	-9.66%

二、可行性分析

2006年部分国家地区单位GDP能耗对比



注：1.GDP按汇率计算；2.美元为2000年币值；3.资料来源：日本能源与经济统计手册2009

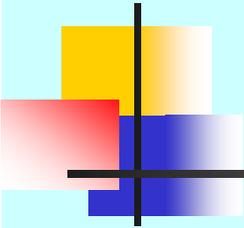


二、可行性分析

国务院《节能减排综合性工作方案》

- 主要目标：到**2010年**，万元**GDP**能耗由**2005年**的**1.22tce**下降到**1tce**以下，降低**20%**左右；
- 单位工业增加值用水量降低**30%**；
- 主要污染物排放总量减少**10%**；
- 城市污水处理率不低于**70%**；
- 工业固体废物综合利用率达到**60%**以上。

主要污染物	2005年	2010年
SO₂ 排放量（万吨）	2549	2295
化学需氧量 COD （万吨）	1414	1273



二、可行性分析

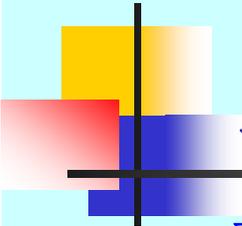
《节能中长期专项规划》节能目标

项目	2000年与国外差距
单位产值能耗	比世界平均水平高2.4倍
单位产品能耗	8个行业主要产品单位能耗平均比国际先进水平高40%
主要耗能设备能源效率	燃煤工业锅炉比国际先进水平低15-20% 中小电动机比国际先进水平低5%
单位建筑面积能耗	相当于气候条件相近发达国家的2-3倍
能源效率	比国际先进水平低10个百分点

2003~2010年，年均节能率**2.2%**，形成节能能力**4亿tce**；

2003~2020年，年均节能率**3%**，形成节能能力**14亿tce**；

2010~2020年，合同能源管理年市场总量可达**4000亿人民币**。

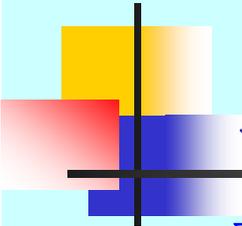


二、可行性分析

政策优惠（之一）

高效照明产品推广财政补贴资金

- ◆ 国家计划推广使用1.5亿只高效照明产品。
- ◆ 紧凑型节能荧光灯__三基色双端直管荧光灯（T5/T8）、金属卤化物灯、高压钠灯、半导体（LED）及配套整流器。
- ◆ 财政部和发改委联合发布了《高效照明产品推广财政补贴资金管理暂行办法》（财建[2007]1027号）。
- ◆ 《办法》规定：中央财政安排专项补贴资金，用于支持采用高效照明产品替代白炽灯和其他低效照明产品；补贴资金采取间接补贴方式，由财政补贴给中标企业，再由中标企业按中标协议供货价格减去财政补贴资金后的价格销售给终端用户；财政补贴的受益对象包括大宗用户和城乡居民用户，采用合同能源管理推广高效照明产品的节能服务公司可视为大宗用户。
- ◆ 大宗用户每只高效照明产品，中央财政按中标协议供货价格的30%给予补贴。

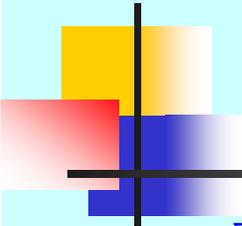


二、可行性分析

政策优惠（之二）

国务院《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》
相关内容

- ◆ 一是将合同能源管理项目纳入中央预算内投资和中央节能减排专项资金支持范围，给予资金补助或奖励。二是实行税收优惠政策。
- ◆ 暂免征收营业税；
- ◆ 对其无偿转让给用能单位的因实施合同能源管理项目形成的资产，免征增值税；
- ◆ 第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税；
- ◆

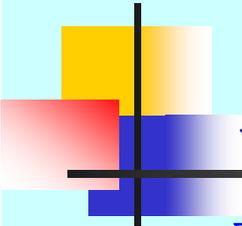


二、可行性分析

政策优惠（之二）

国务院《关于加快推行合同能源管理促进节能服务产业发展的意见》
相关内容

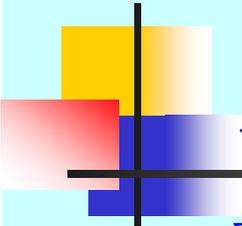
- ◆ 三是**完善会计处理制度**，企业采用合同能源管理方式实施节能改造，如购建资产和接受服务能合理区分单独计量的，按照国家统一的会计准则制度处理；能源管理合同期满，用能单位取得相关资产作为接受捐赠处理，节能服务公司作为赠与处理。
- ◆ 四是**进一步改善金融服务**，鼓励银行等金融机构根据节能服务公司的融资需求特点，创新信贷产品，拓宽担保品范围，简化申请和审批手续，为节能服务公司提供项目融资、保理等金融服务。节能服务公司实施合同能源管理项目投入的固定资产可按有关规定向银行申请抵押贷款等。积极利用国外的优惠贷款和赠款加大对合同能源管理项目的支持。



二、可行性分析

政策优惠（之三）

- ◆ 上海市发改委、财政局《上海市合同能源管理项目扶持办法（试行）》 2009年6月15日开始施行。
- ◆ 对本市采用合同能源管理方式实施的节能改造项目，政府将给予500万元以内的资金支持。《办法》针对本市公共机构、两万平方米以上的大型公共建筑和年耗能2000吨标准煤以上的用能单位。
- ◆ 对节能率在15%-20%的项目将给予不超过建设投资20%的补助，对节能率在25%以上的项目给予不超过30%的补助，对单个项目的补助资金原则上不超过500万元。
- ◆ 引入第三方进行节能量审核，要求项目申报时需提供有资质的节能量审核机构提交的项目实施前及项目实施后的用能状况审核报告。同时，采取后扶持方式，即完成节能改造并通过节能量核定后安排扶持资金拨付。

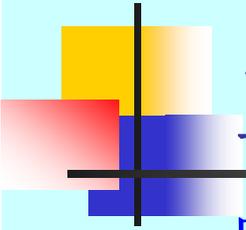


二、可行性分析

政策优惠（之四）

5月18日，上海环境交易所和中国节能协会节能服务产业委员会召开新闻发布会，宣布将在6月5日共同推出中国合同能源管理投融资交易平台。

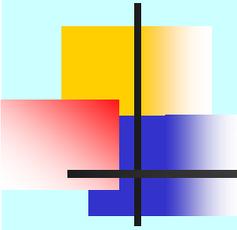
在此平台上，节能公司可以转让自己的节能项目获取收益和投资，通过金融创新，将节能服务公司未来的服务收益进行转让，以获得流动资金开展新的合同能源管理项目。此外，通过此平台能将节能服务行业和金融行业实现对接，并整合相关资源，通过增值服务使得项目信息、投资人信息在平台充分交换，在项目源和资金源上为节能服务公司提供最大的支持，同时也为政府、企业的节能改造提供广阔的选择空间和集成服务。



三、经营规划

服务内容

- (1) 能源审计：**对客户能源利用状况进行调查和综合分析，优化能源配置，提出整体节能减排规划方案。
- (2) 节能改造方案及工程设计：**根据整体节能减排规划方案，为客户提供节能改造项目方案及工程设计，实现能源合理利用，提高能源利用效率。
- (3) 工程实施及管理：**按照客户确认的节能改造方案，负责节能项目的建设和管理，包括土建施工、设备采购、安装、调试及运行管理人员培训等内容。
- (4) 产能提升：**对客户落后产能提升提供技术和资金支持。



三、经营规划

服务方式

(1)、合同能源管理模式

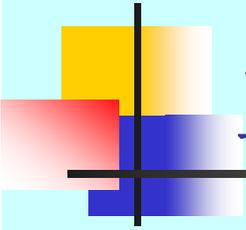
投资节能项目，客户以减少的能源费用来支付节能项目全部成本。依照具体的节能项目特点和客户要求，可以分为分享型合同能源管理业务、承诺型合同能源管理业务、能源费用托管型合同能源管理业务。

(2)、工程总承包模式

接受客户委托，负责能源审计，节能方案设计、节能改造工程施工。客户按普通工程施工的方式，支付工程款。

(3)、能源管理模式

接受客户委托，负责用能设施的运行管理，确保用能设施高效完好运行，减少能源消耗，降低能源费用。



三、经营规划

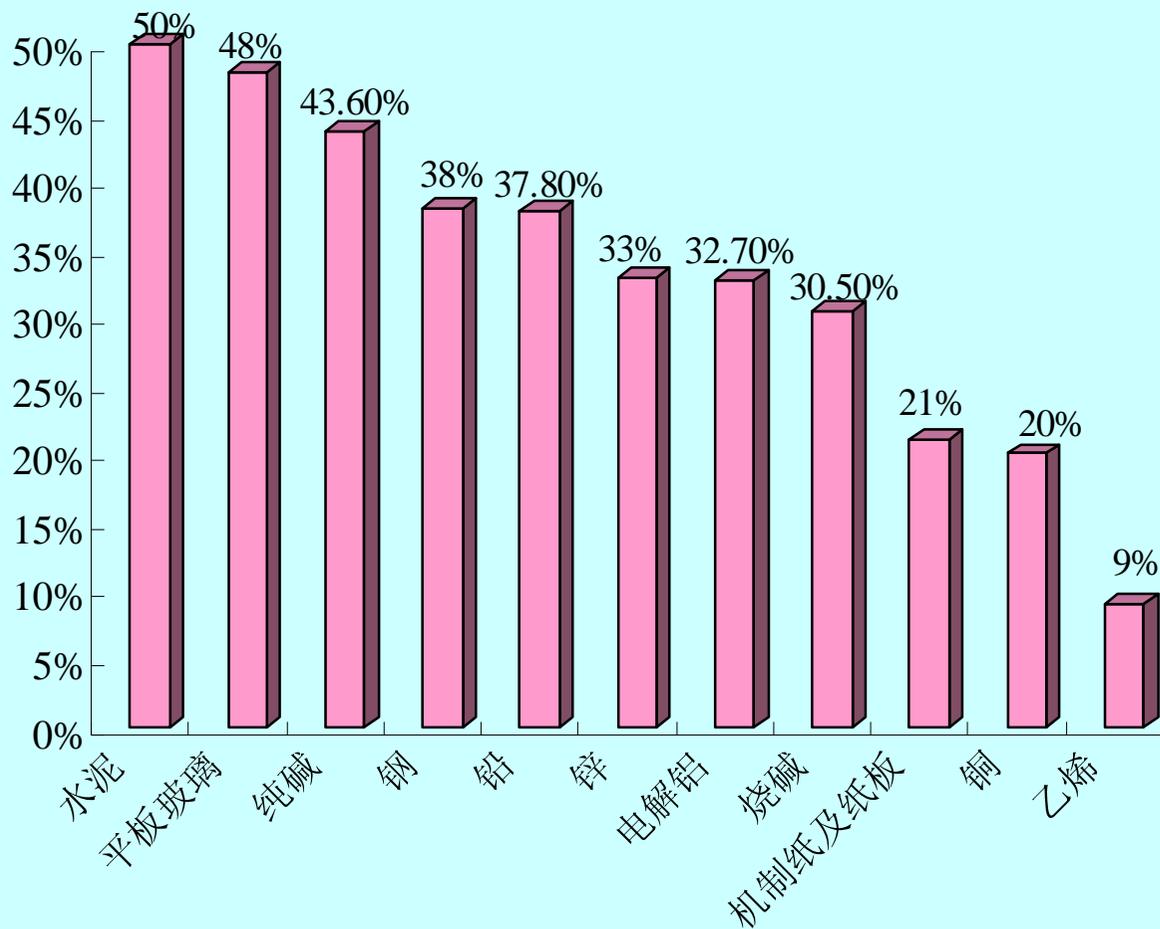
合同管理项目市场分布

- 建材工业（水泥、平板玻璃）
- 钢铁工业
- 石油和化学工业
- 有色金属
- 煤炭工业
- 电力工业
- 纺织行业
- 建筑节能
- 绿色照明

三、经营规划

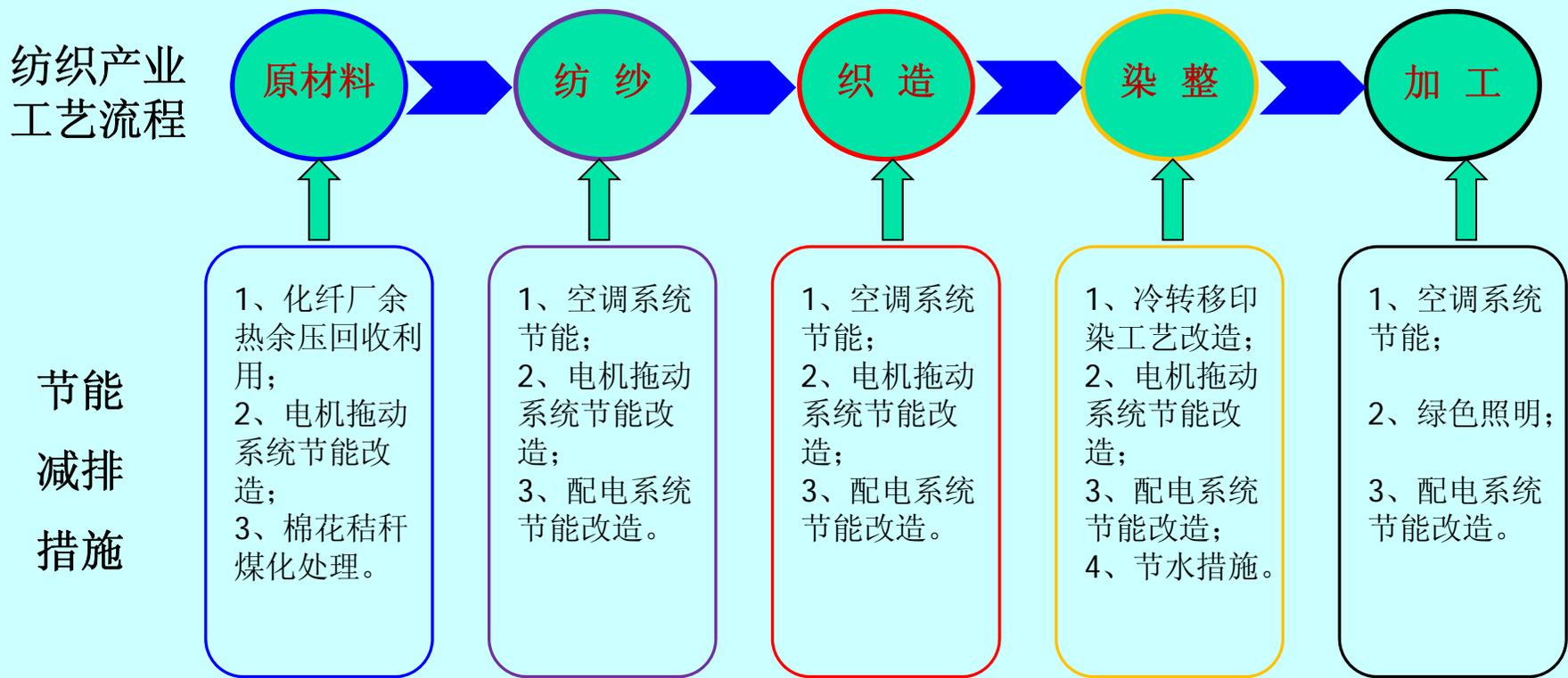
2008主要高耗能产品产量占全球比重

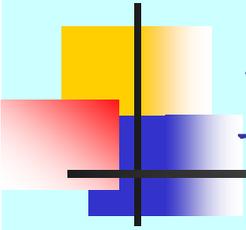
- 钢——38%
- 铜——20%
- 电解铝——32.70%
- 铅——37.80%
- 锌——33%
- 水泥——50%
- 平板玻璃——48%
- 烧碱——30.50%
- 纯碱——43.60%
- 乙烯——9%
- 机制纸及纸板——21%



三、经营规划

产品和服务组合（以纺织行业为例）





三、经营规划

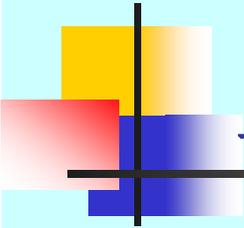
市场定位

公司成立初期市场定位

- ◆ 以绿色照明和配电系统改造项目进入市场；
- ◆ 选择一两个重点行业进行技术、资源整合，成为行业节能专家。

公司终极市场定位

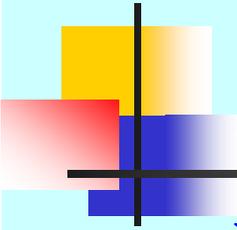
为选定行业提供节能减排整体解决方案



三、经营规划

企业价值主张

为企业提供最先进、最专业、最系统、最优质的节能减排和产能升级服务整体解决方案，做选定行业的“节能减排专家”。



三、经营规划

营销战略

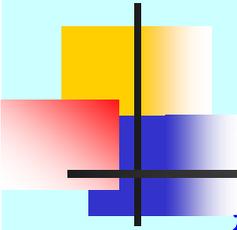
局部领先战略：

目前绝大多数EMCo集中争夺钢铁、水泥等高耗能行业的节能业务。

我们的策略是扬长避短，进入竞争对手关注较少的纺织领域，凭借我们的行业基础建立局部竞争优势，力争做到三个“专”字，即**专注、专家、专业**。

优势整合战略：

很多EMCo为了提高利润空间，自主生产部分节能设备，但因为技术落后，往往使得项目运行不稳定，影响客户生产。我们将选择技术最先进的技术设备，科学设计，精心施工，优质服务，公司创立之初就树立良好的口碑，**占领行业制高点**。

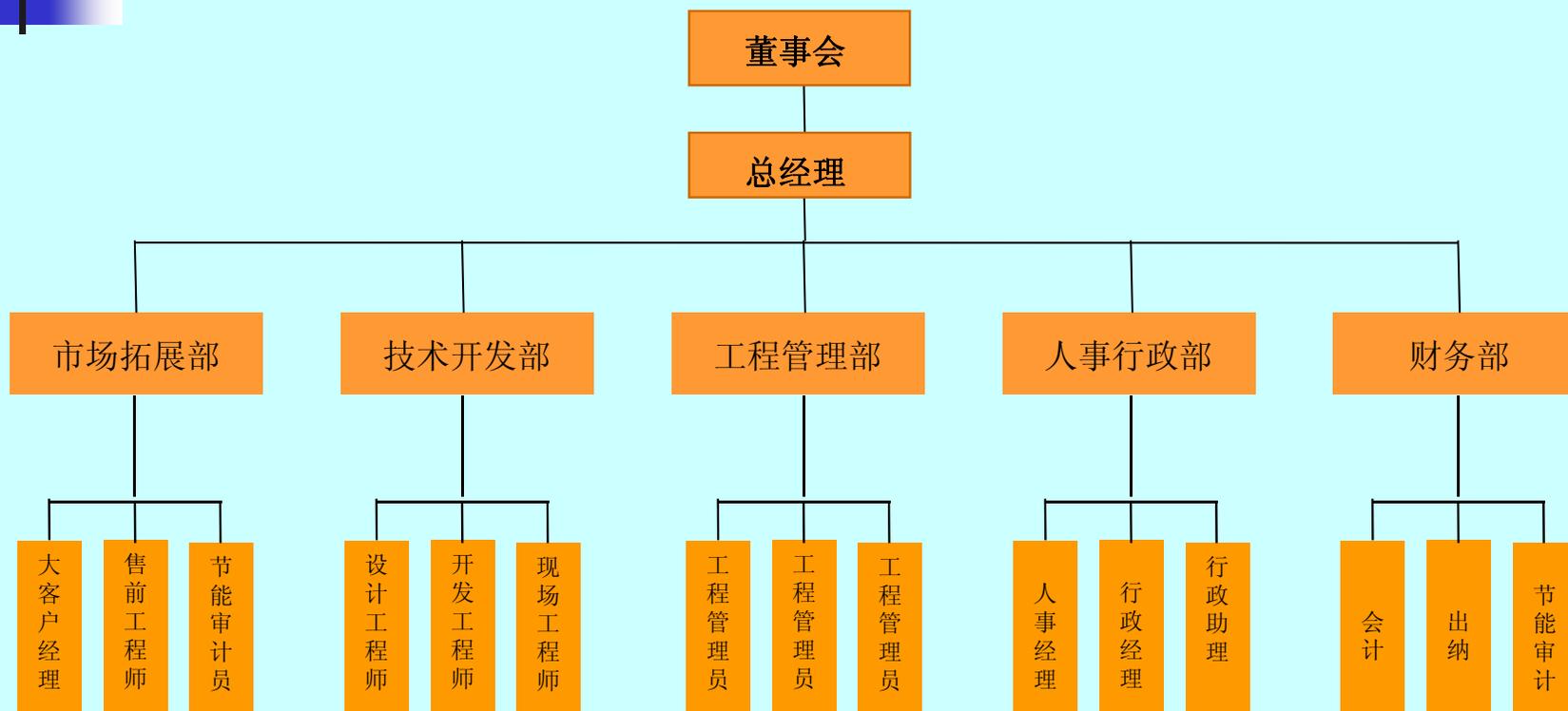


三、经营规划

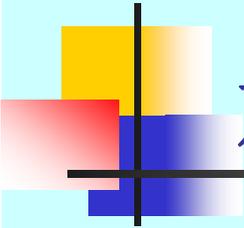
营销规划

- ◆ **初期（一年）**：凭借行业优势和技术优势，尽快实施空调系统节能改造、冷转移印花工艺改造和服装企业绿色照明等示范工程。**年合同额800万元。**
- ◆ **中期（三年）**：树立行业品牌，强化服务质量，推进模式复制，寻求快速发展。**年合同额3000万元。**
- ◆ **远期（五年）**：开发或整合节能减排新产品和新技术，形成核心竞争力，提供纺织行业节能减排整体解决方案。**年合同额1亿元。**

四、组织机构设置



说明： 公司组建初期规模在10人左右：总经理、总工程师各1人，空调、配电、照明项目经理各1人，财务2人、办公室、宣传策划和法务各1人。



六、投资及收益预算

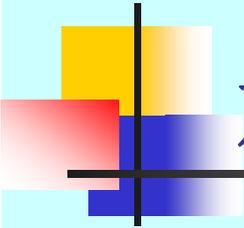
合同能源管理项目投资收益参考

EPC项目投资回收期一般不超过3年；

2002年—2009年46家国内EMCo， 357个EPC项目投入 产出情况

- ✓ 总投资17.3985亿元，平均投资487.35万元/个；
- ✓ 年节能能力126万tce，平均7.24tce/万元投资；
- ✓ 年减排能力140万tce，平均8.05tce/万元投资；
- ✓ 项目年效益13.7亿元，年效益7874元/万元投资。

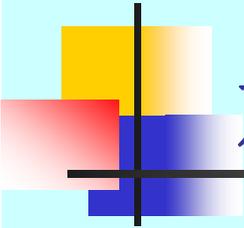
资料来源：中国节能协会节能服务产业委员会



六、投资及收益预算

空调系统节能改造案例

- **案例名称：**中央空调系统节能改造
- **案例业主：**深圳中兴通讯
- **案例摘要：**本案例是使用一种带智能控制功能的中央空调管理专家系统，对6.5万平方米综合楼供冷系统的自动控制，使中央空调系统保持高效、协调的运行。
- **节能与减排：**该项目年节约标准煤595吨，年减排二氧化碳338吨碳。
- **投资与收益：**该项目投资42.16万元，年综合经济效益96.85万元，项目简单回收期为0.44年。



六、投资及收益预算

空调系统水泵电机调速节能改造案例

- ◆ 案例名称：饭店空调系统水泵电机调速
- ◆ 案例业主：北京宝辰饭店
- ◆ 案例摘要：本案例是购装3台变频器（75千瓦2台、30千瓦1台）对饭店空调系统的供暖热水泵、供冷水泵及冷却水泵进行调速控制。
- ◆ 节能与减排：该项目年节约标准煤1524吨，年减排二氧化碳575吨碳。
- ◆ 投资与收益：该项目投资220.25万元，年节电效益169.85万元，项目简单回收期为1.3年。

资料来源：中国节能协会节能服务产业委员会

六、投资及收益预算

年度	投入（万元人民币）			当年总收益（万元人民币）	项目预期收益（万元人民币）				
	总投入	项目投入	费用		第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
第一年度	1000	800	200	400	400	600	400	400	400
第二年度	5500	5000	500	3100	2500	3750	2500	2500	2500
第三年度	11000	10000	1000	9150	5000	7500	5000	5000	5000

三年总投入：17,500万元

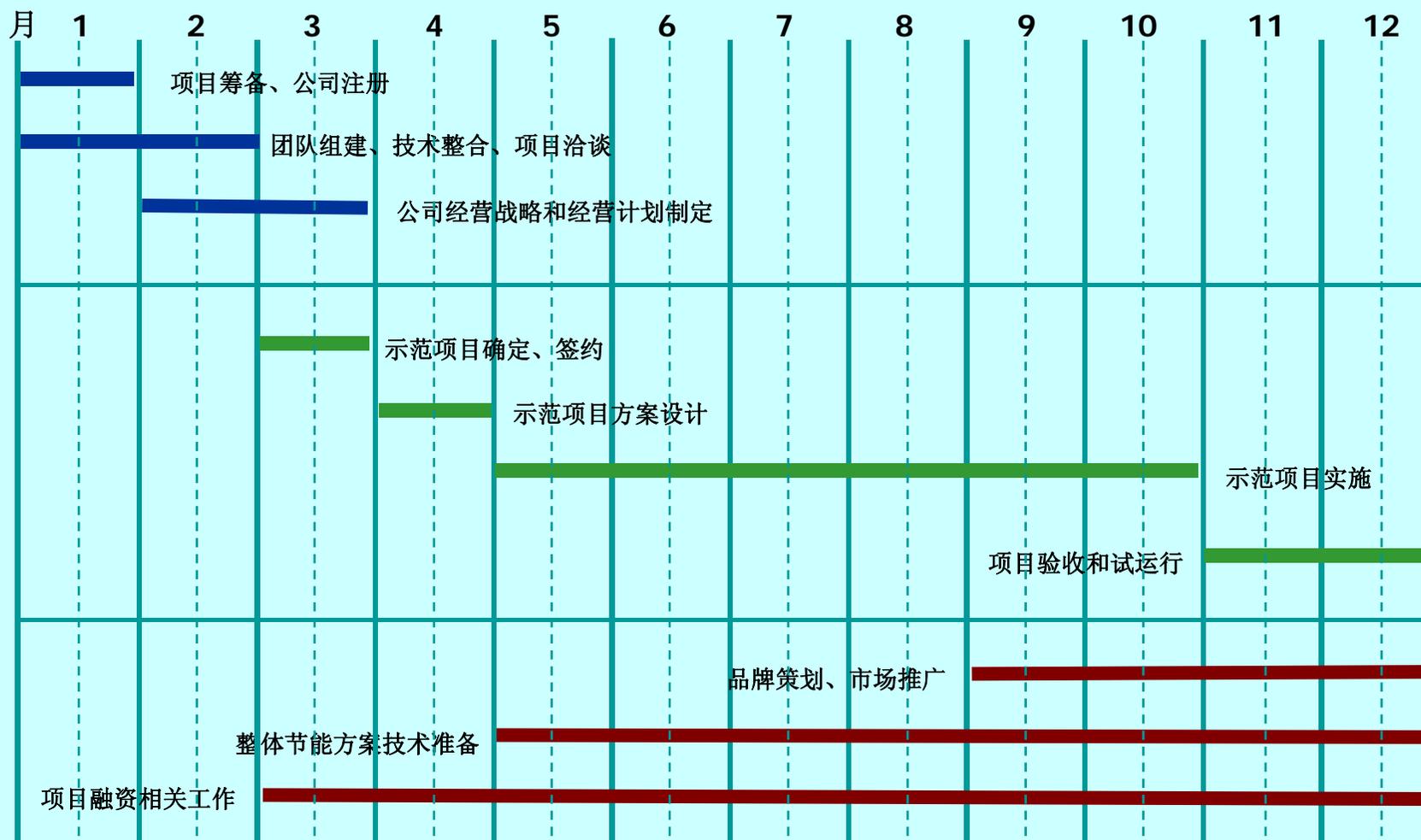
三年总收益：12,650万元

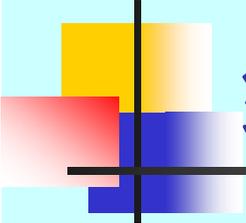
三年内投入的项目预期总收入：12,650+30,800=43,450万元

说明：1、节能项目投资回收期按1年计算；2、与客户分账模式为：收回成本前我方100%，成本回收后五五分成方式，周期为5年。

七、第一年度工作时间表

共12个月





结束语

欢迎指正!

Thank you!

