

azbil



Azbil Corporation
阿自倍尔株式会社

azbil首先向尊贵的客人表达的意向

- azbil从上世纪50年代末开始从事各种建筑的楼宇自控，最佳运行管理的技术支持，售后服务和维保，以及对这些建筑的改造和设备更新的综合节能提案。
- 对中国目前进行的楼宇建设和运行中存在的设计施工，运行管理以及节能减排的课题，azbil认为『通过对建筑设备的最佳控制和管理，一定能为此解决诸问题』

这是因为

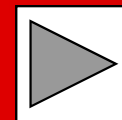
- 在节能先进国居建筑**BEMS**市场NO. 1的azbil，用基于日本长年经验过的有效综合解决方案提供给客户，为中国的客户实现：
 1. 高品质高效率的楼宇监控管理；
 2. 安心舒适卫生的建筑室内环境；
 3. 高度的最新建筑节能技术（绿色，低碳，低成本）；
 4. 可信赖的长久售后服务（最佳运行管理的支持，及时的维保点检及改良提案），让客户地产不断增值。

目 录

- 阿自倍尔的业务和业绩介绍



- 提案事例



阿自倍尔公司 概要

azbil

创业

1906年

资本金

105亿日元(约7亿RMB)

员工人数

约9,600名 中国: 约1000名

销售额

2,276亿日元(楼宇1,070亿日元)

子公司

日本:10社 中国:9社 其他的国家/地区:11社

生产据点

日本: 5处 中国: 3处 (大连、上海、深圳)

业务内容

以“计测与控制”技术为根本，展开着在建筑领域的楼宇自动化(BA)事业，在工厂和站房领域的先端自动化(AA)事业以及在生活中和健康方面的与生活密切相关领域的生活自动化(LA)事业。为客户提供着高品质·高附加价值以及高信赖度的最佳化系统以及总体解决方案。

(研究开发、设计、制造、销售、工程施工、改造、维保、进出口)



藤泽的科技中心



东京本社

◇ 公司概况

成立： 1994年3月

所在地： 中国上海

出资比率： 山武100%

业务内容： 从事楼宇自动化产品和系统的销售，工程设计，技术咨询，设备安装，控制盘制造，软件开发和维修服务

◇ 取得认证

- ISO 9001，机电安装三级，CCC认证

◇ 成功案例

- 爱普生技术(深圳)有限公司
- 大连国际会议会场，上海新图书馆
- 中新天津生态城，上海汇丰大厦
- 上海绿地滨江CBD，上海久事大厦
- 大连森茂大厦
- 上海浦东发展银行



上海绿地滨江CBD



总部



上海汇丰大厦



上海久事大厦 山武在
中国的首套VAV系统

◇ 公司概况

成立： 1994年3月

所在地：中国大连

出资比率：山武 100%

业务内容：各种控制仪表，调节阀
及开关类的生产

◇ 主要产品

- 风压开关
- 比例电动控制阀 ACTIVAL™系列
- 控制阀 CV3000 Alphaplus™
- 微型开关 BA/BZ
- 温度传感器
- 电磁流量计

◇ 取得认证

- ISO 9001, ISO 14001



CV生产线



工业阀



暖通阀



微型开关

风压开关



开关生产线

公司理念

通过

以人为中心的自动化

为人们创造

安心

舒适

满足

为保护地球环境做贡献

为了是实现这个的理念
我们和客户共同创造价值
“以人为中心”——我们坚信自己的独特价值
我们放眼未来积极进取。

具体的想传递的信息

azbil

到提案为止的流程



阿自倍尔的特征(在采用本公司产品的同时兼顾活用其他公司的最新设备等要素，具有为达到消减数值而可靠的运行取得节能效果的实力。)

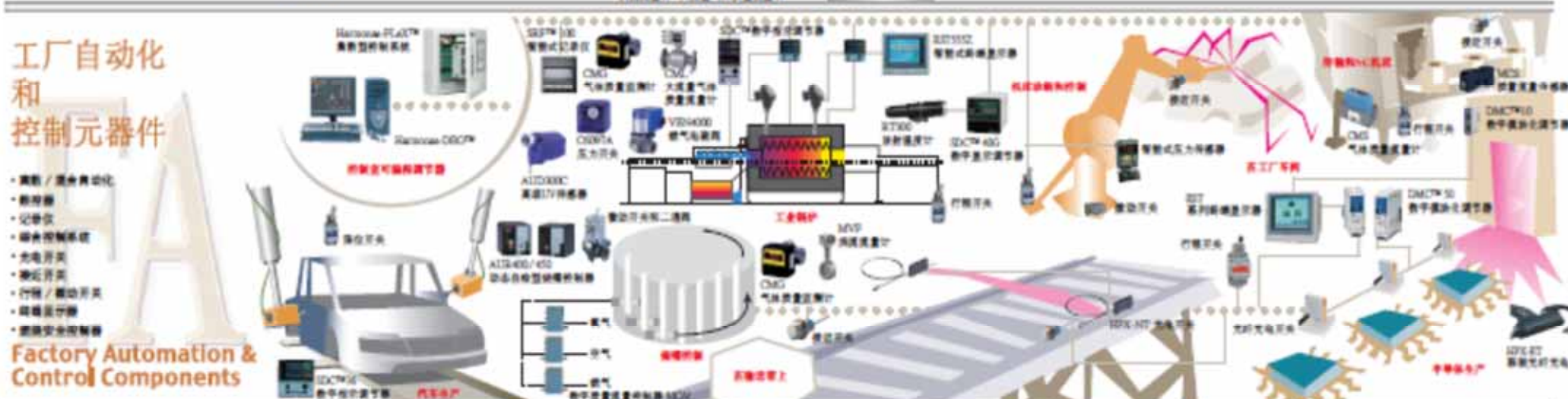
以中大规模的建筑物作为目标

市场限定：办公楼(租户办公楼除外)，商业建筑，数据中心，工厂公用动力设施(生产设备除外)

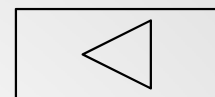
自备资金型 / 节能机器设备租赁型 /

ESCO(合同能源管理)型

阿自倍尔的产品系列



阿自倍尔节能事业介绍



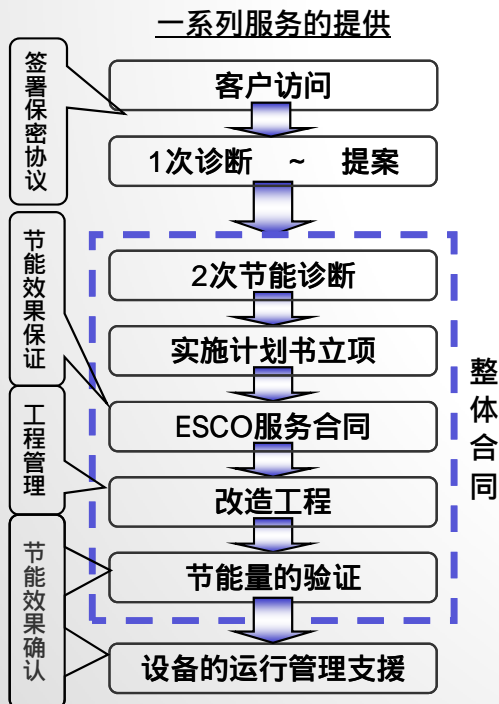
概要

ESCO (Energy Service Company) 事业是为了建筑物节能诊断, 采用方针策略等相关的设计, 施工, 采用设备的维护, 运行管理, 事业资金筹集等一系列服务的提供, 并需保证节能效果。

提供服务

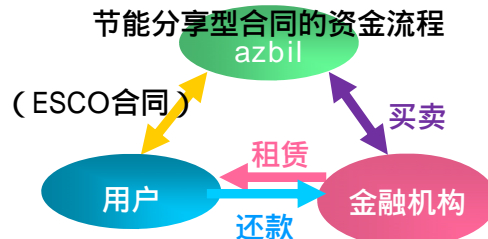
- 通过节能诊断, 提节能方案 (节能潜力调查, ESCO事业可能性探讨)
- 实现节能方案的项目设计·施工 (为达成节能目标的设计, 施工)
- 采用节能设备的维护·运行管理 (根据节能计划, 节能性能维持的运行管理指导)
- 节能效果保证
- 节能效果测量与验证
- 根据测量·验证结果提交改善方案
- 事业资金筹集

ESCO事业

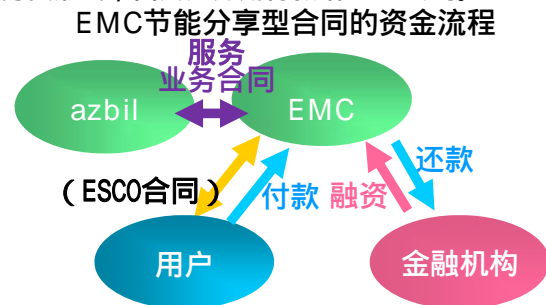


ESCO合同形式

- ① 利用租赁形式的节能效益分享型合同 (事业费用由租赁银行方式, 付租赁费) 节能设备有租赁公司筹集。维护管理, 效果验证等费用另外签ESCO服务合同。



- EMC形式形式的节能效益分享型合同 (事业经费用服务费形式分期付款) 节能设备等费用 (初期投资) 是由EMC公司筹集资金。维护管理, 效果验证等费用是通过ESCO服务费形式, 由用户分期付款给EMC公司。

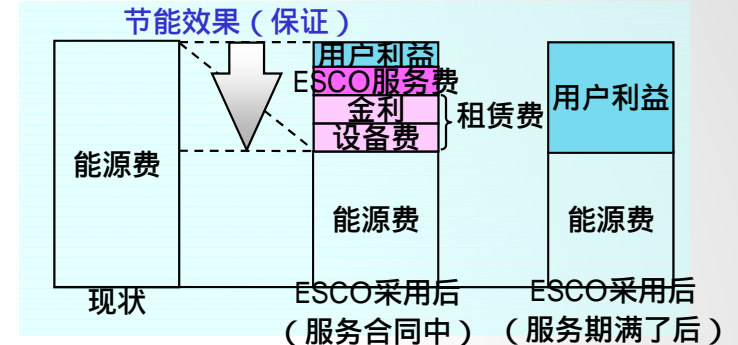


- 节能量保证型合同 (事业经费全额由用户初期投资) 节能设备, 维护管理费由用户筹集。

ESCO事业收支

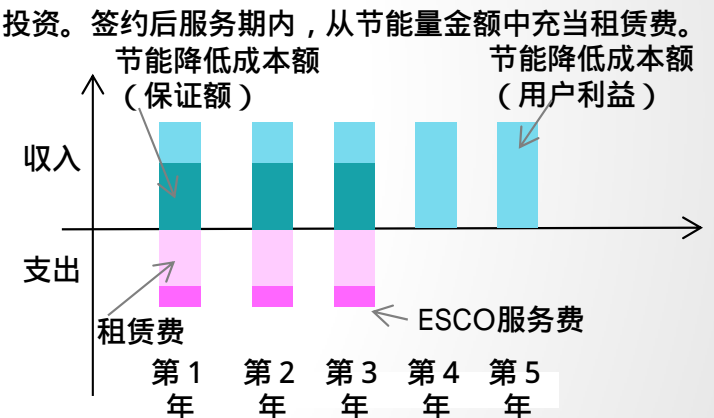
ESCO服务收支

节能量 (额) 来充当服务费或租赁费支付。下图是服务第一年开始确保利益, 服务期满后全部为用户的利益例



利用租赁形式的节能效益分享型ESCO现金流 (例)

节能设备是由用户与租赁公司签租赁合同, 用户不需初期投资。签约后服务期内, 从节能量金额中充当租赁费。



AZBIL ESCO事业的特点

包括资金筹集等一系列服务

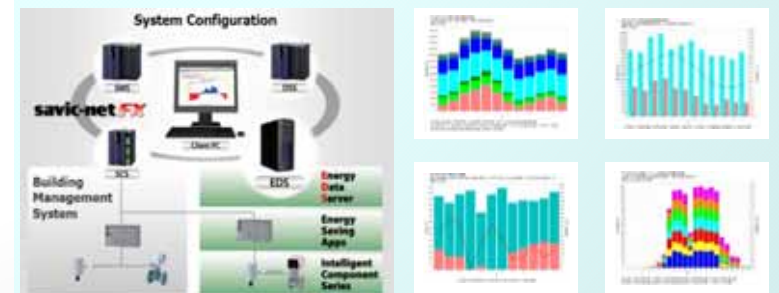
日系租赁公司, 本地EMC公司的利用有可能降低初期投资额 (注) EMC: 合同能源管理公司

丰富经验的服务和丰富技术的提供

采用最新自控设备, 通过高精度化控制和运行经验最新自动 (减小浪费) 的综合实施来降低能源消耗成本。

达成切实的节能效果和保证

确切地维护实施, 可保持安定的节能效果和节能量的实现。



最新的自控设备

简明, 正确的能源管理

阿自倍尔节能事业介绍

■AZBIL提供的节能设备 把先进技术的设备用于高端楼宇自控系统

AZBIL把机电设备与最新的计算机网络技术相结合，从现场阀门设备到中央监控系统的各个设备都是独自开发，制造的产品。最先进的产品链产出高端的楼宇自动化，实现了各种用途的建筑物的舒适控制，操作运行，节能控制。



操作



安妥



检测



控制



监控



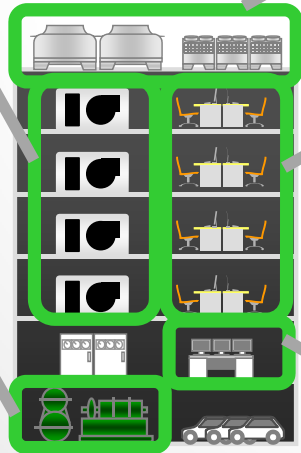
AZBIL的节能解决方案

空调机房

空调风机变风量控制
空调风机间歇运行
排风机变风量控制
新风制冷控制
最小新风量控制
流量控制阀

热源机房

高效热源设备改造
热源设备台数控制
热源设备最小运行成本控制
冷水泵变流量控制
热水泵变流量控制
2次泵变流量控制
2次泵台数控制



室外

冷却水变流量控制
冷却塔风机变频控制
免费制冷控制

室内/洁净室

零能带控制
最佳室内温度设定控制
温度设定值复原控制
室内外差压恒定控制
照明器具LED

中央监控室

BEMS的采用
能源可视化

■用户受益

最少改造费用

减少维护费用



图 生命周期成本

AZBIL参与

AZBIL楼宇公司是以写字楼为中心的楼宇自动化系统，各种自控设（温湿度传感器，电动阀，调节器等）的生产，安装，提供用户最舒适工作，生活环境。通过综合楼宇管理服务，维护。提供用户「安全，安心，舒适」服务（楼宇自控在日本市场占有率70%以上，亚洲约40%）

【ESCO事业】

1993年：事业推进室（新型商业模式发起）ESCO研究开始

2006年：优良ESCO表彰（财）节能中心
特别奖2件（ダイエー様、須磨水族園様）

2007年：优良ESCO表彰（财）节能中心
银奖（蒲原総合病院様），
铜奖（大阪市医療センター様）

2008年：优良ESCO表彰（财）节能中心
特别奖（仙台セルパショッピングセンター様）

2009年：优良ESCO表彰（财）节能中心
金奖（都立広尾病院様）

JFS様、高砂熱学工業様共同申請

2013年：节能大奖（财）（财）节能中心
节能中心会长奖

国家公務員共済組合連合会大手前病院様と共同

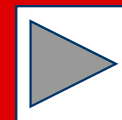


目 录

◆ 阿自倍尔的业务和业绩介绍



◆ 提案事例



提案事例 1.修正提案 节能对策案与节能效果预测

节能对策项目	削减电力量 [kWh]	削减率 [%]	削减成本额 [RMB]
1. 空冷热泵导入	496,834	4.07%	496,834
2. 冷却塔风机变风量控制	81,852	0.67%	81,852
3. 冷却水变流量控制	127,364	1.04%	127,364
4. 空调机变风量控制	194,641	1.60%	194,641
5. 空调机间隙运行控制	122,060	1.00%	122,060
6. 温度制御合理化、新风引入量合理化	318,817	2.61%	318,817
7. 照明LED化 (3000灯)	291,600	2.39%	291,600
8. 自动门导入	80,688	0.66%	80,688
9. 风机盘管间歇运行	25,858	0.21%	25,858
10. 中央监视装置·分项计量			
合计	1,739,714	14.3%	1,739,714
2013年使用量 (参考值)	12,194,812	100.0%	12,194,812

- 削减成本额不代表削减保证额。
- 要确定保证额，进而进行详细的运行调查是必要的
- 电力：1.0RMB/kWh作为计算。

提案事例 2. 修正提案 节能对策案与节能效果预测

节能对策项目	削减电力量[kWh]	削减燃气量[m3]	削减成本额[RMB]
1. 锅炉系统高效化 · 增加小型贯流锅炉 · 整修漱水器等 · 蒸汽阀，管保温	---	113,256	381,143
2. 热源最佳控制 · 冷冻机台数控制 · 暖房备用热源的有效利用 · 冷却水变流量制御 · 1次泵变流量控制 · 2次泵变流量控制	106,775	499,668	1,910,919
3. 空调机最佳控制 · 公共区域空调机 · 大堂区域空调机 · 客房系统新风机 · 全热交换器	276,860	---	290,703
4. 照明LED化 · 客房区 · 裙房区	902,934	---	948,081
5. 中央监控装置·分项计量	---	---	---
合计	1,286,569	612,924	3,530,846

2013年10月~2014年9月 使用量	8,201,300	1,851,814	15,193,010
----------------------	-----------	-----------	------------

- 削减成本额不代表削减保证额。
- 要确定保证额，必须进一步进行详细的运行调查。
- 电力：1.05RMB/kWh，天然气：3.6RMB/m³单价计算

削减成本约 23.2%

**Thank you
for your attention**

