

节能热水向综合机电节能之托管服务延伸

潘广魁



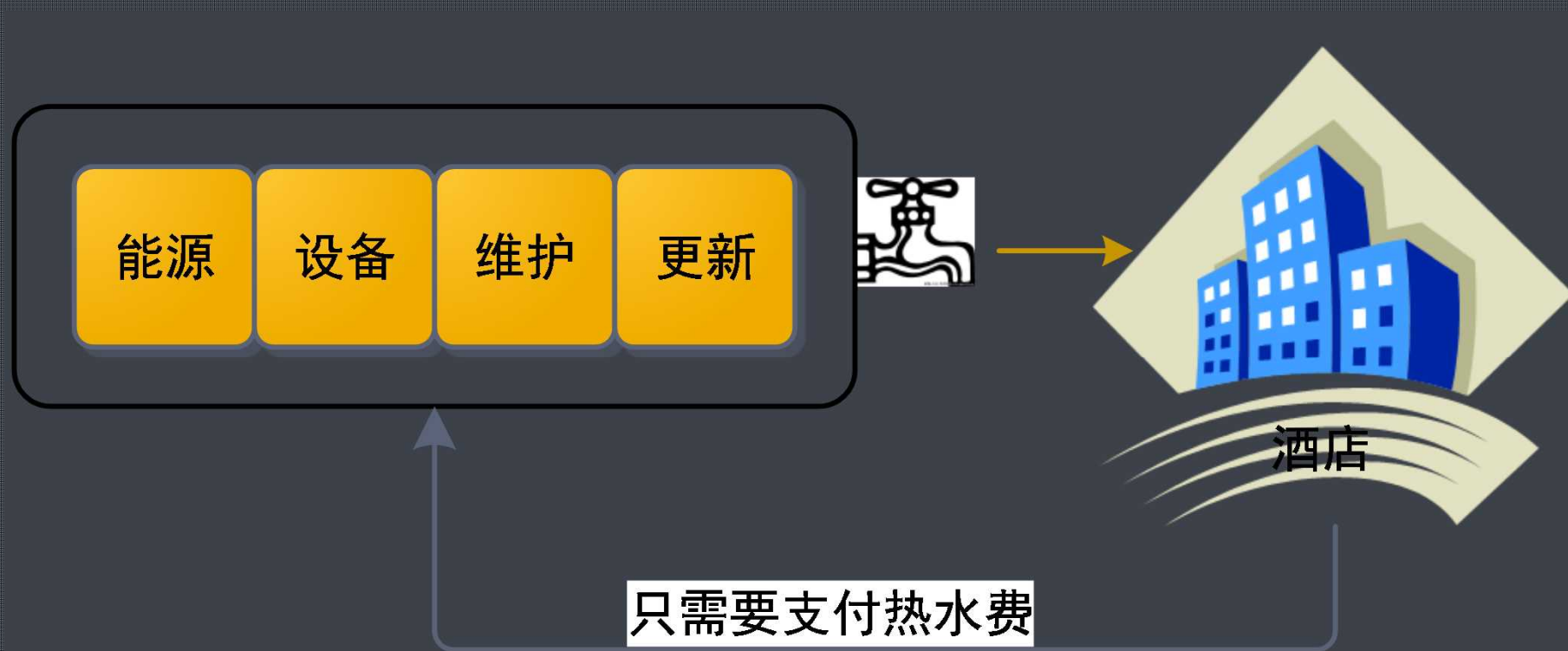
北京煦联得节能科技股份有限公司
Beijing Warmland Energy Service Co. Ltd.

内容

- 酒店的节能热水供应服务
- 酒店的机电设备服务托管+节能服务
- 工厂节能之蓄热及厂房采暖服务
- 案例分享之Panasonic 大连工厂
- 公司简介



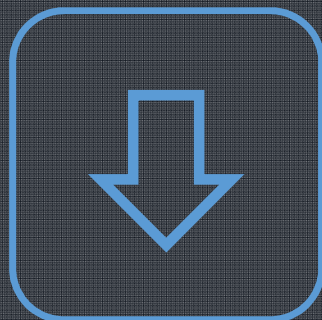
酒店热水供应外包服务



零投资热水外包服务



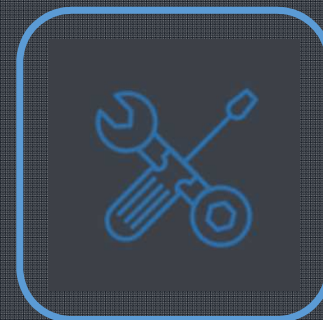
零投资



降成本



无忧安装



终身质保



流量计费



供应可靠



免人工



绿色环保





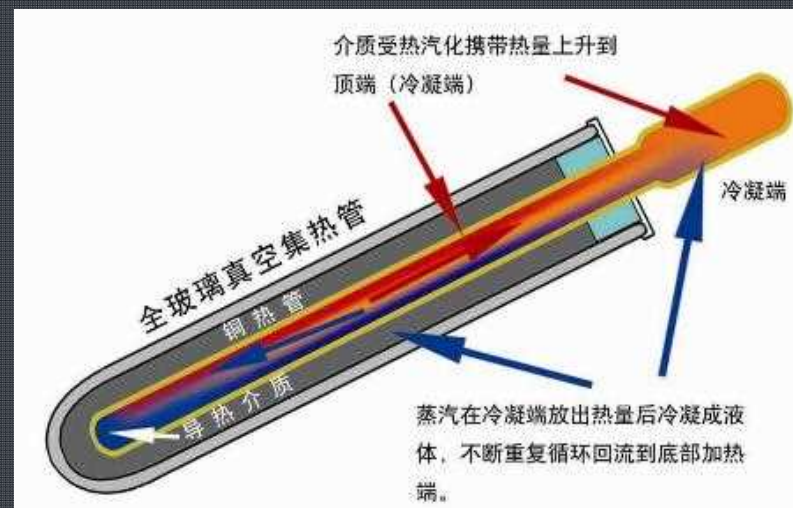
热水节能方案：太阳能+空气源热泵+智能化



高品质干式真空管集热器



- 重量轻
- 不漏水
- 不怕冻
- 易维护
- 效率高



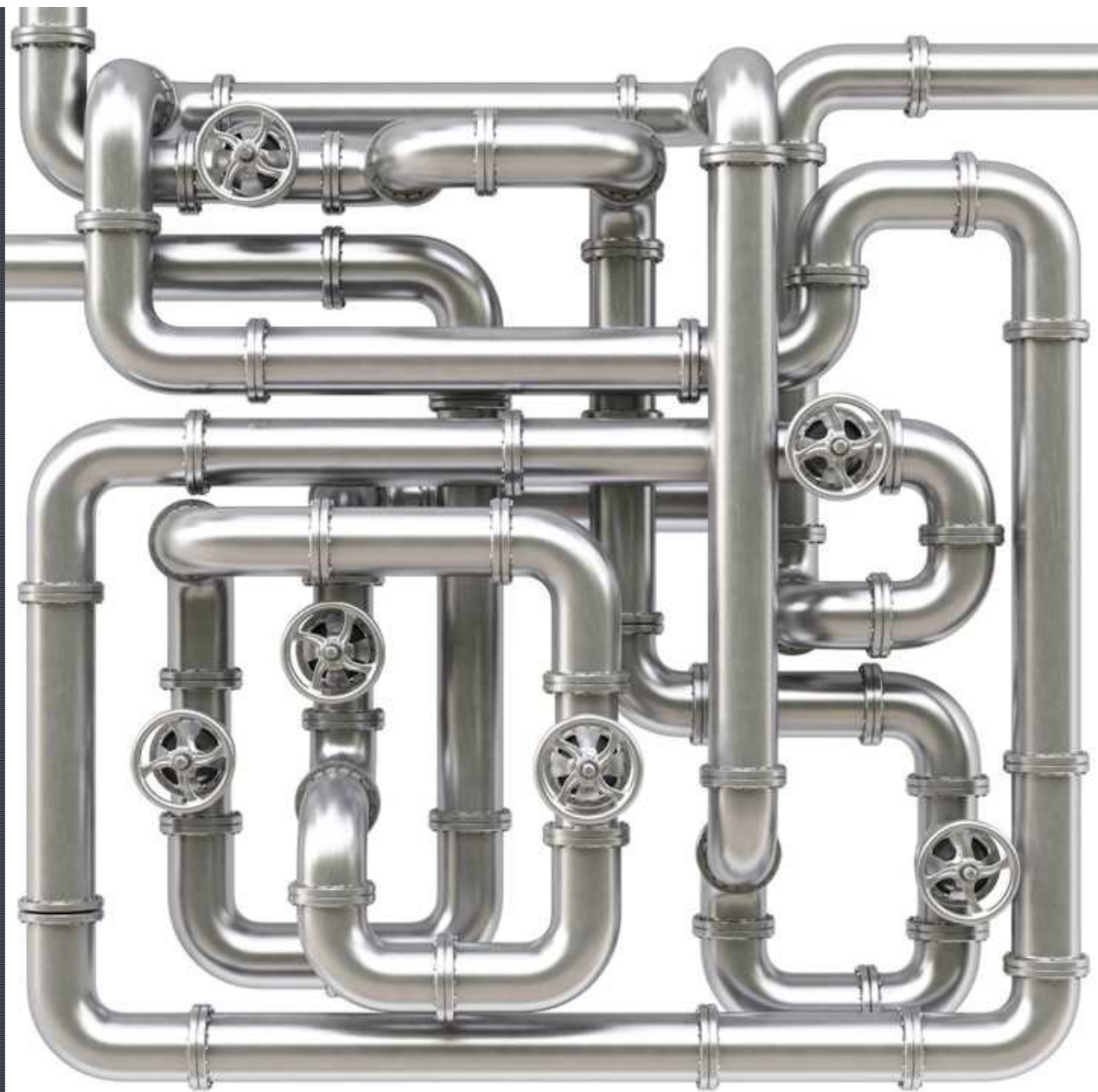
热泵

- 与太阳能设备互补
- 以电驱动，但比电加热效率高2~4倍
- 最低工作温度 -25°C
- 低噪音，零排放



五星酒店水质标准

三级水处理工艺
全不锈钢管道
定期高温杀菌
保证水质安全

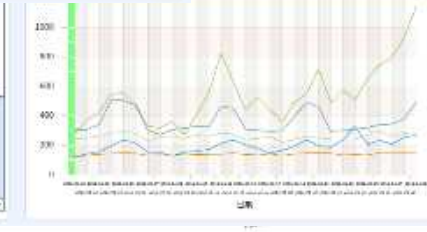


智能化是实现最佳能效的关键

- 多热源协作
- 根据需求动态优化
- 跟踪天气动态优化
- 谷电利用



日期	总耗热量	总耗水量	总耗电量	总耗气量	总耗煤量
2013-04-01	155.08	277.47	276.77	226.17	209.01
2013-04-08	137.59	271.53	310.83	245.44	203.70
2013-04-15	141.12	446.73	246.42	250.04	293.29
2013-04-22	130.00	254.84	286.15	220.80	200.86
2013-04-29	142.40	471.57	225.20	240.52	293.56
2013-05-06	146.70	330.00	233.88	230.93	235.66
2013-05-13	146.78	220.14	196.04	250.90	401.58
2013-05-20	147.69	440.54	190.12	241.75	293.26
2013-05-27	137.04	527.87	236.33	241.18	200.76
2013-06-04	137.24	526.00	226.00	243.45	200.66



日期	总耗热量	总耗水量	总耗电量	总耗气量	总耗煤量
2013-04-01	155.08	277.47	276.77	226.17	209.01
2013-04-08	137.59	271.53	310.83	245.44	203.70
2013-04-15	141.12	446.73	246.42	250.04	293.29
2013-04-22	130.00	254.84	286.15	220.80	200.86
2013-04-29	142.40	471.57	225.20	240.52	293.56
2013-05-06	146.70	330.00	233.88	230.93	235.66
2013-05-13	146.78	220.14	196.04	250.90	401.58
2013-05-20	147.69	440.54	190.12	241.75	293.26
2013-05-27	137.04	527.87	236.33	241.18	200.76
2013-06-04	137.24	526.00	226.00	243.45	200.66

日期	总耗热量	总耗水量	总耗电量	总耗气量	总耗煤量	燃煤锅炉耗热量	燃气锅炉耗热量	电锅炉耗热量	太阳能耗热量	热泵耗热量					
2013-04-01	242.54	21.18	45.01	154.56	20.10	15.05	28.32	277.85	202.95	23.30	52.60	66.03	95.18	2.31	4
2013-04-08	249.18	12.22	51.54	102.58	22.80	18.80	28.25	169.28	285.11	28.98	58.88	62.70	98.13	6.04	
2013-04-15	232.04	13.40	60.00	124.16	22.84	26.05	27.52	622.00	200.08	24.82	52.12	52.24	38.44	6.34	
2013-04-22	254.23	10.29	113.08	112.54	42.14	12.00	29.38	118.00	261.44	29.18	10.29	130.38	94.40	6.04	
2013-04-29	252.50	11.46	116.00	134.70	23.16	18.18	30.24	511.85	829.04	24.00	66.14	142.30	61.80	6.80	

智能化热水系统



北京上地智选假日酒店热水项目



50万
元

节约投资

35万
元

总投资

40万
元

客户减支

60
%

毛利率

7
年

安全运行

12万
元

政府补贴



综合机电节能的延伸

中国酒店平均能源成本率约为12%

电

市政热力

天然气

空调
冷站

照明

其他用
电设备

生活
热水

泳池
恒温

冬季
供暖

蒸汽
锅炉

厨房
灶具

*<http://www.chiass.com/News/D1147>, Nov. 16.2016



机电系统及设备的困扰

机电设备老化，设计也不能适用现在的要求了，比如排放的标准

系统日益复杂，人员成本不断上升，人员无法适应技术更新

设备维保质量难以保证，设备使用效率降低，寿命缩短

维修及设备配件更换增加，模糊成本无法控制





量身定制 专业设计

15年设计经验
数百个项目节能方案
深刻把握用户用能规律

因地制宜
适应各种特殊场地条件
为您打造最适合的系统

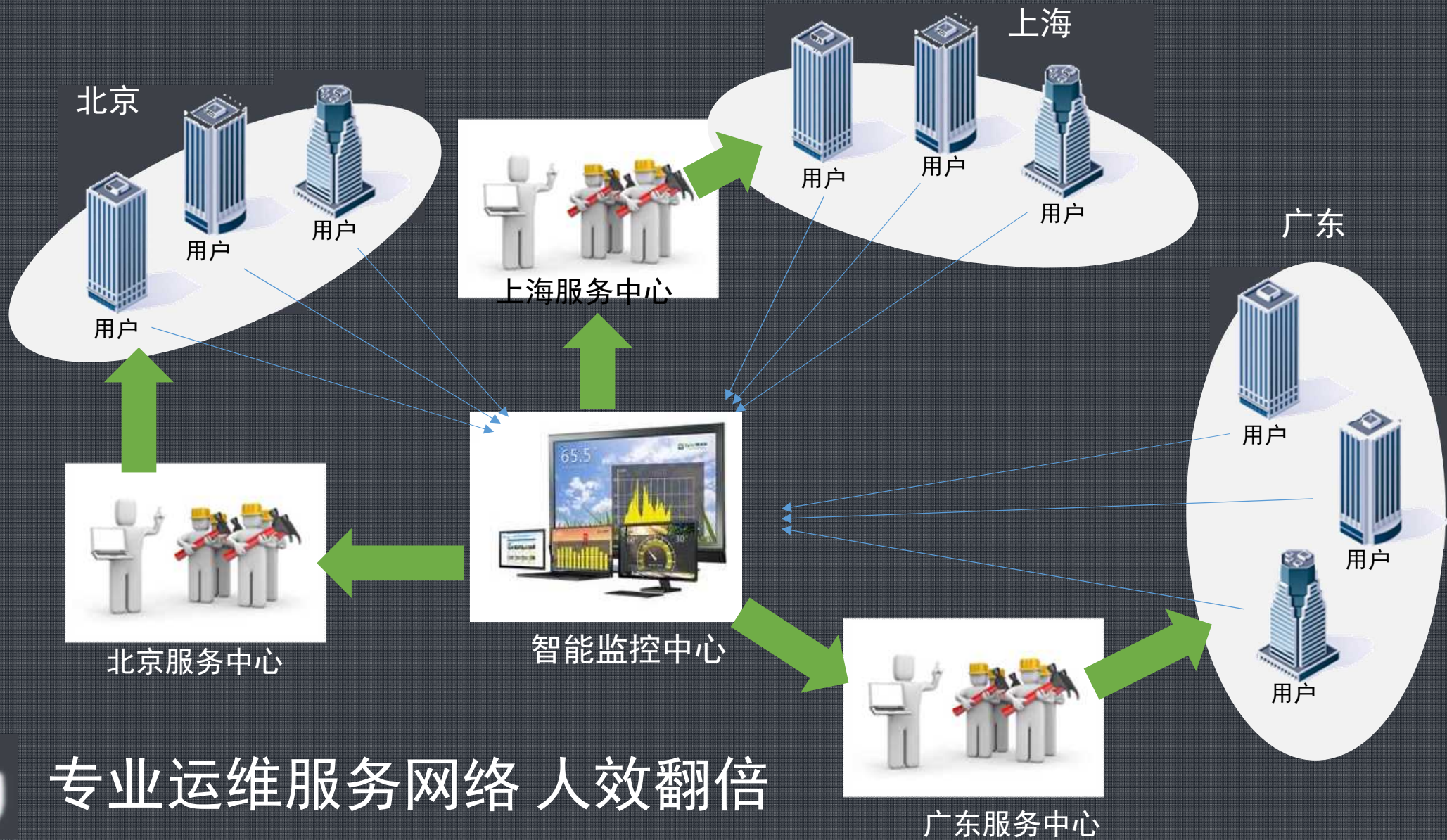


专业运维服务 可靠性100%

节能设备运行高度依赖天气和环境，必须有专业的运维管理才能保证稳定运行

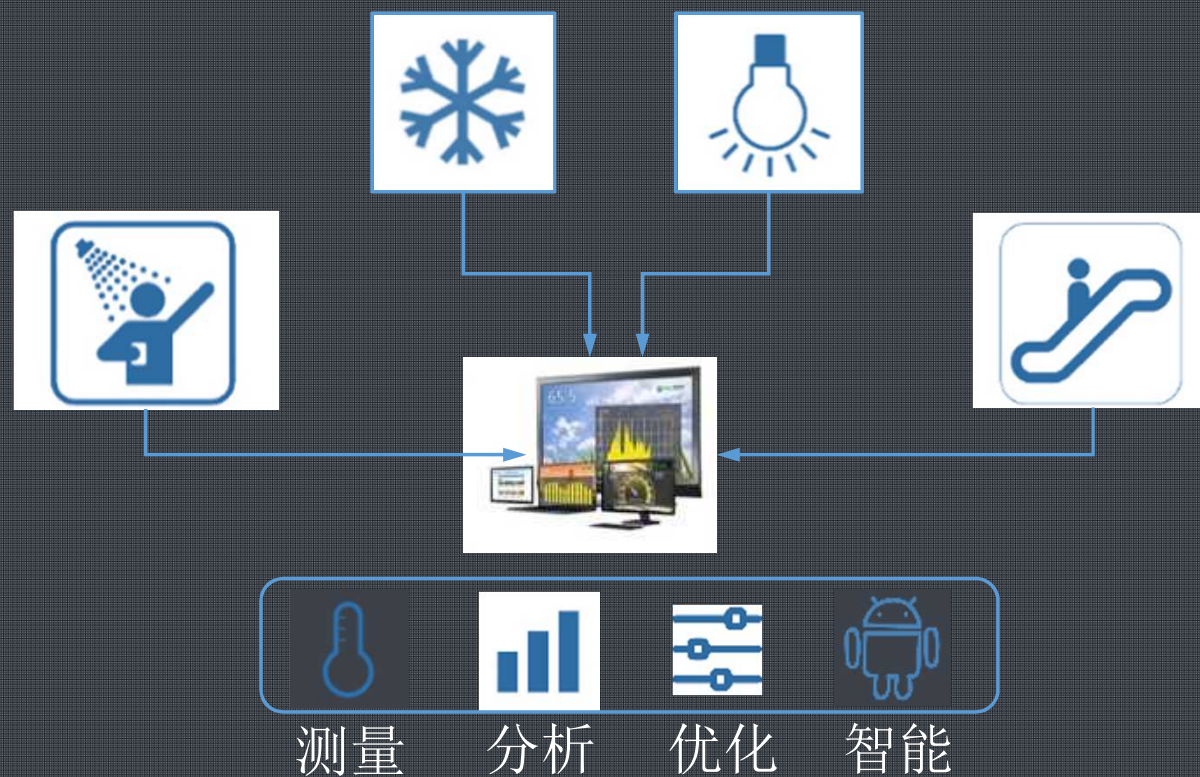
- 多机热备
- 多级蓄热缓冲
- 远程实时监控
- 快速维修机制
- 规范日常维护保养



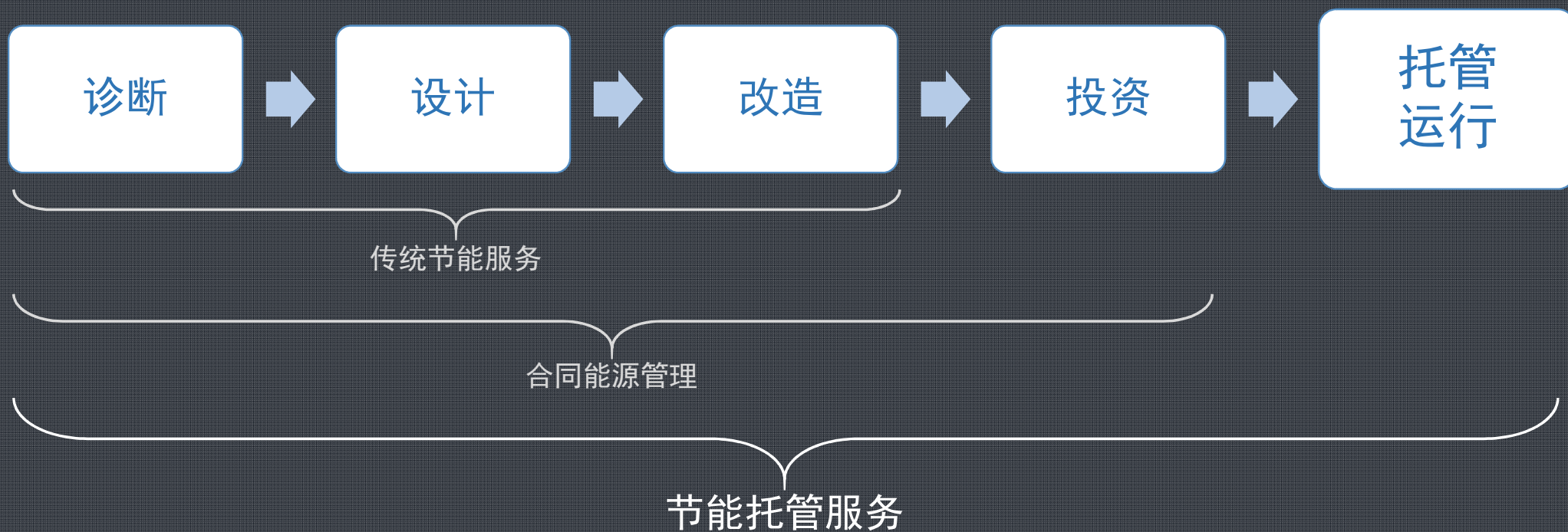


专业运维服务网络 人效翻倍

应用智慧能源及远程管控系统



以托管运营为核心的 全流程节能服务



北京东直门智选假日酒店综合改造项目

25
%

实际节能率

10
%

客户减支

2
人

客户减编

8月1日
2015

启动日期

45
天

施工周期

20万
元

政府补贴



三大零投资建筑节能解决方案



热水外包服务

酒店、学校、医院生活热水系统节能解决方案



能源托管服务

酒店、商场、写字楼、商业综合体整体节能改造及运行服务解决方案



能源站外包服务

新建酒店、商场、写字楼、商业综合体能源系统投资建设及托管解决方案



拥有 **100+** 酒店用户
及覆盖全国的服务网点

客户涵盖全部国内连锁酒店品牌Top10



如家酒店集团 煦联得节能公司 节能战略框架合作签约发布会



如家集团唯一节能战略合作伙伴



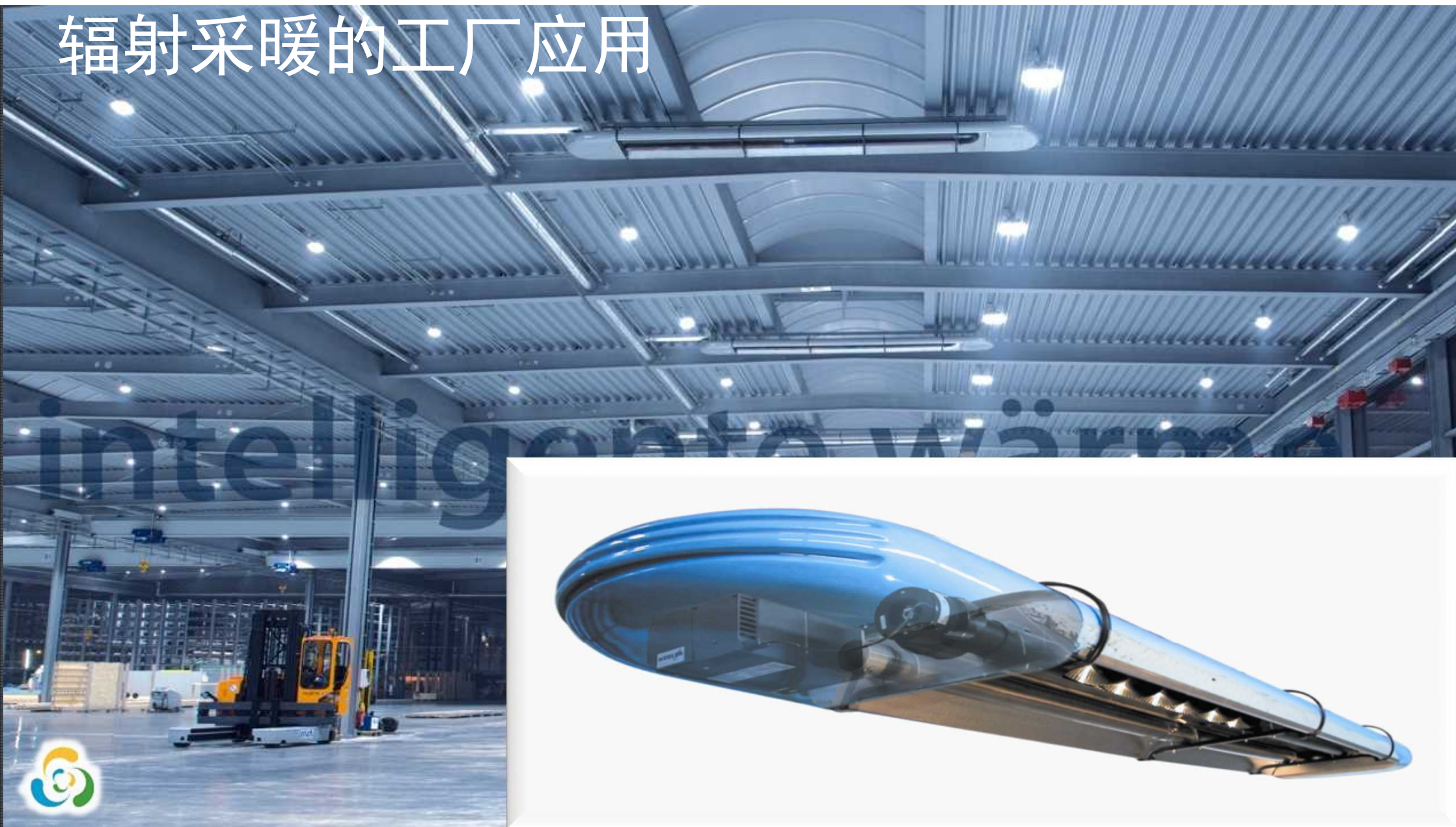
洲际集团推荐节能服务商



品牌客户



辐射采暖的工厂应用

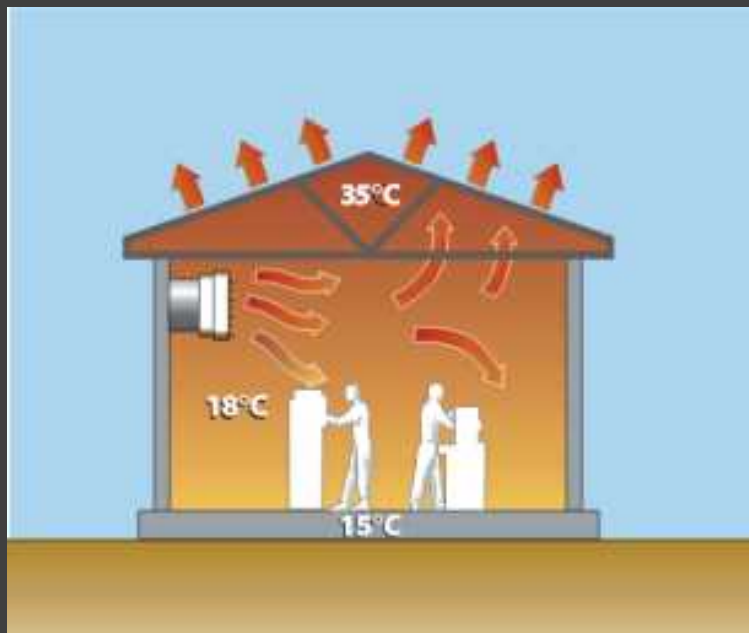


厂房取暖的困难--温度总是太低

- ◆举架太高
- ◆密封性不好
- ◆面积大，无用空间多
- ◆地面需求的温度高
- ◆车辆进出，大门需要开启



对流与辐射供暖对比



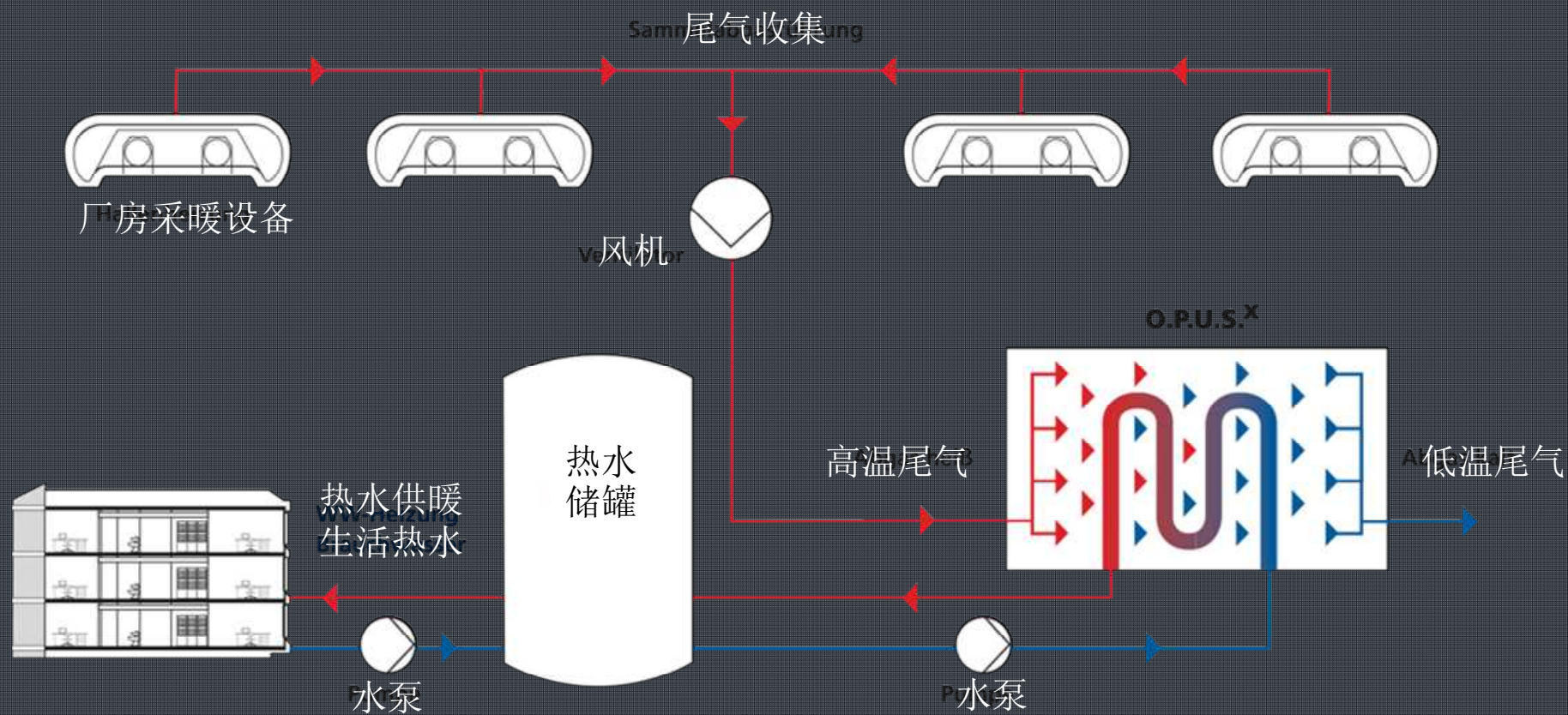
对流供暖
加热环境空气
(空气温度 > 墙面温度)



辐射供暖
穿过空气直接加热人体物体
(空气温度 < 墙面温度)



辐射采暖的系统工作图



辐射采暖的系统特点和优势



在较低空气温度下提供更大的舒适度。

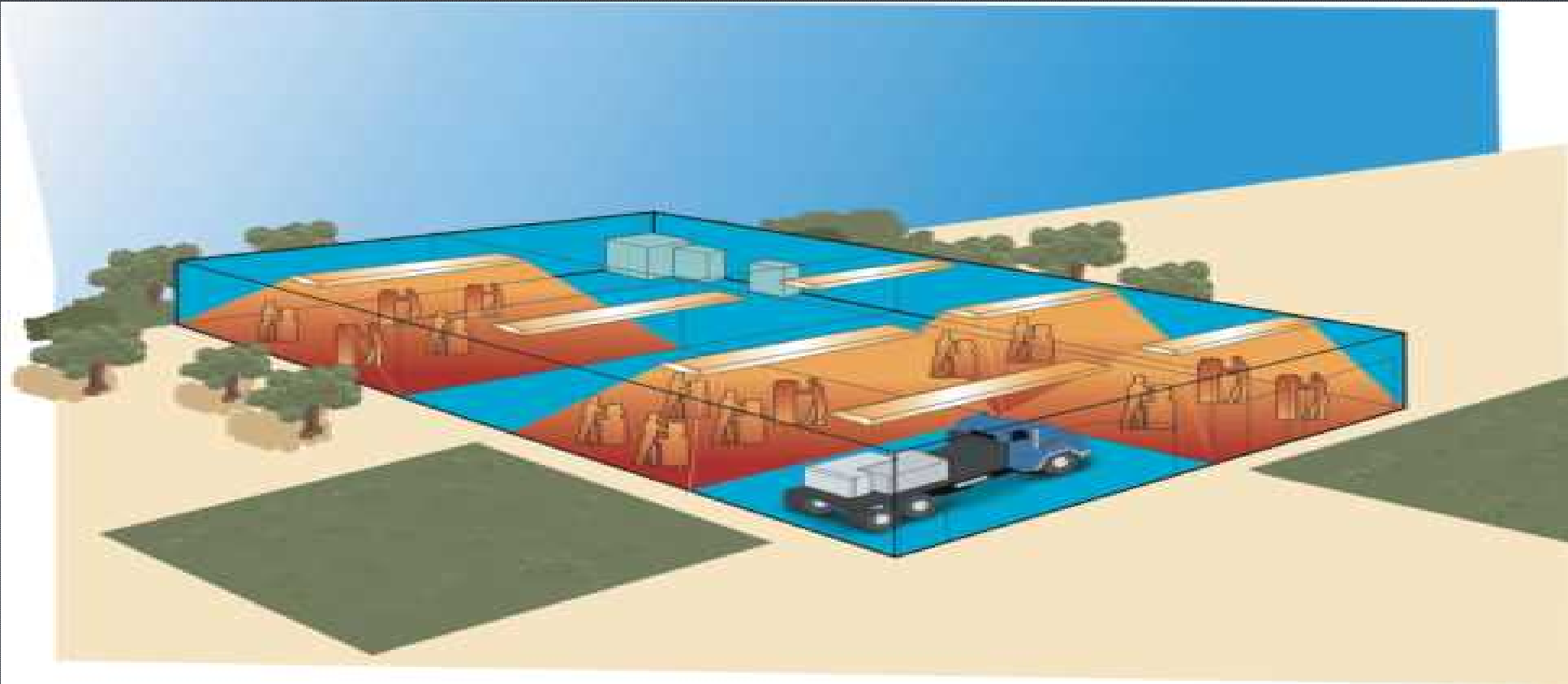
无温度梯度，热量损失降低。

降低了热惯性，系统可快速制热。

没有空气流动，减少了悬浮的灰尘粒子和噪声。



低热惯性、可局部供暖





- ◆ 与对流等传统供暖方式比较，可节省**30%-70%**运行费用。
- ◆ 燃烧效率达到 **108 %**
- ◆ 热回收达到**15 %**

NEU

- + Heizung
- + Steuerung
- + Restwärmenutzung

= H.Y.B.R.I.D.

Das bislang effizienteste
Wärme-Konzept von Kühler



松下冷链（大连）公司 燃气辐射采暖节能项目

- 采暖面积24000m²
- 辐射采暖设备18台
- 装机热负荷630KW
- 顶部悬挂
- 分区分时远程控制
- 节约运行费用50万元



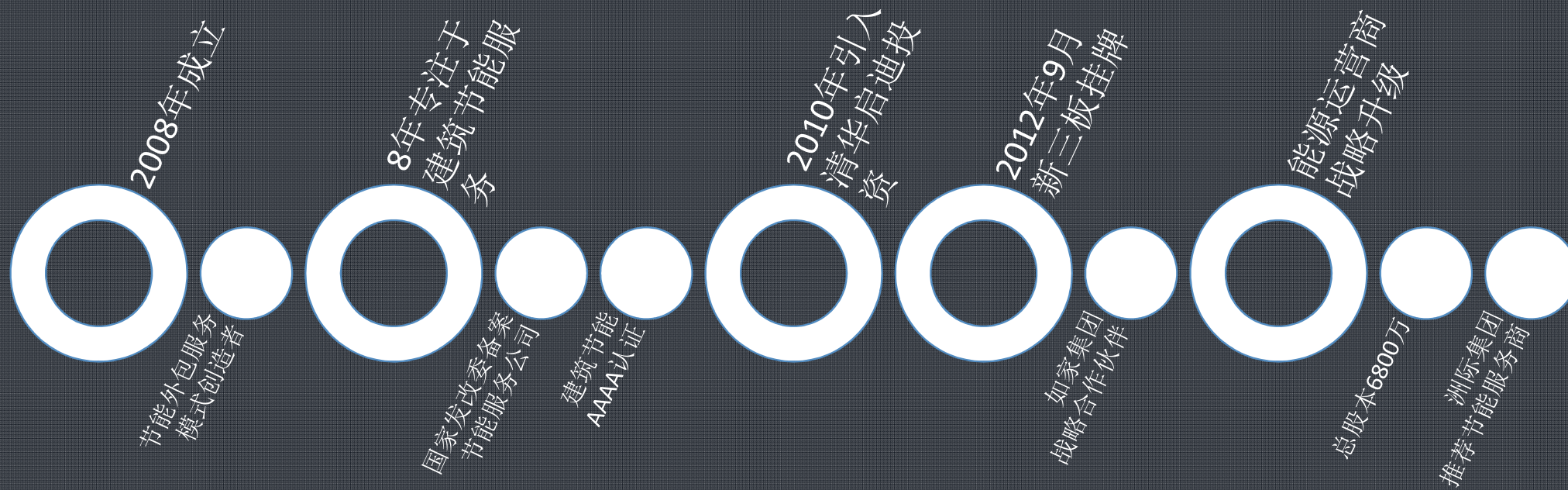


松下冷链（大连）公司 蓄热及余热回收项目

- 喷涂固化炉烘干炉热风改造
- 采用谷电，固体蓄热方式
- 蓄热总功率600KW
- 电费、燃气合计节约60万元

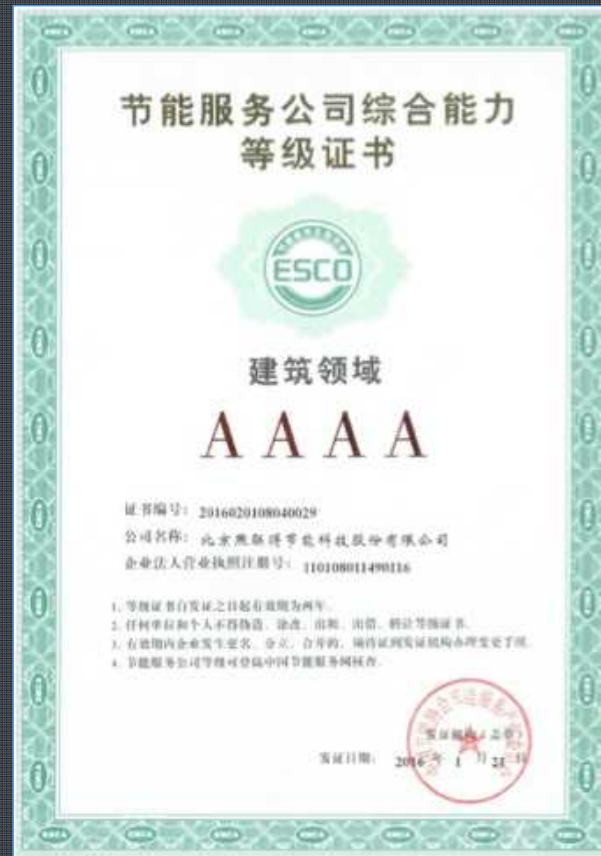


关于煦联得



更多信息请查阅新三板公开披露信息（代码430144）

资质与荣誉



资质与荣誉





煦联得
WARMLAND

服务 · 创新 · 专注
SERVICE INNOVATION PROFESSIONAL