



德贝斯特

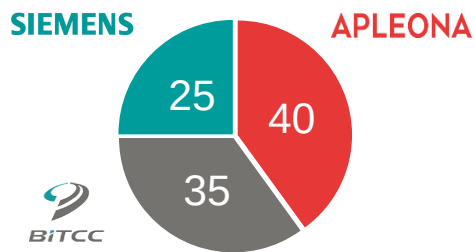
Realising Potential.

三方合资，同一愿景

德贝斯特
DBEST

An APLEONA JV Company

企业基本信息



Foundation: March 2014

Core Staff: > 250

覆盖足迹



现有客户



母公司APLEONA 是领先欧洲的设施服务&房地产服务供应方



An APLEONA JV Company

Countries with APLEONA entities

Partnership countries



年营收约40亿欧元



40,000 员工



40 个国家

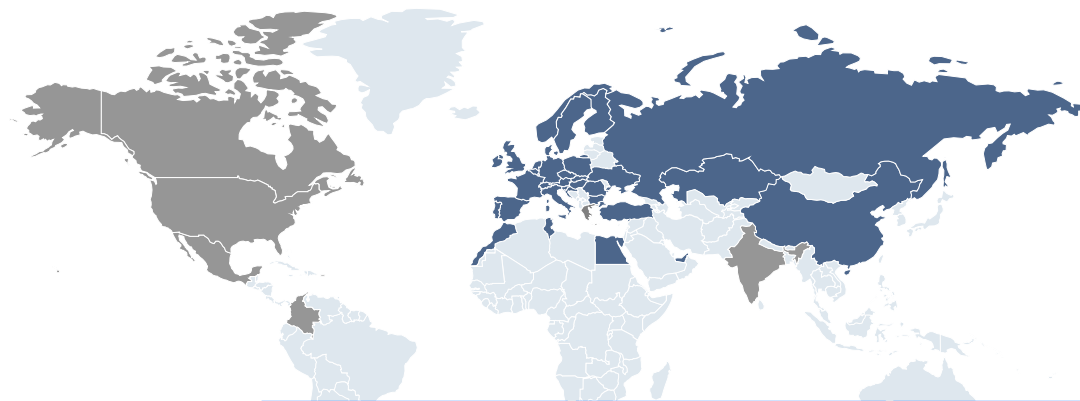


管理项目:
10,000

在欧洲最大的市场德国和英国, 占据领先地位



设施管理行业的领先企业



Apleona announced the acquisition of a leading German facilities management company, Gegenbauer Group, on March 6, 2023.



Poland

Sep 2022



FM Solutions ("FMS")



United Kingdom

Mar 2022 **cts**
Combined Technical Solutions

Siemens Gebäudemanagement & -Services ("SGS")



Ireland

Oct 2022



Austria

Mar 2022

SIEMENS

Siemens Gebäudemanagement & -Services ("SGS")

楼宇技术

- 楼宇系统的项目设计、规划与建造
- 空调暖通
- 创新型能源理念
- 技术设施的维护及服务理念
- 工厂机电项目、工艺制成项目

设施管理

- 一体化设施策略及理念
- 技术设施
- 工业服务
- 设施管理咨询
- 一体化软服务
- 敏感领域的设施管理
- 能源管理

内部装修

- 完整装修解决方案的总承包商
- 租户装修
- 翻新工程
- 独立于制造商的自有产品和系统解决方案
- 消防解决方案

房地产管理

- 房地产管理
- 零售&中心管理
- 资产管理
- 租赁管理
- 基金和投资组合管理
- 建筑咨询
- 项目管理



一体化 HSEQ 管理

质量及安全、健康、环境管理，包括评估风险、标准作业流程、维护及施工中的工作安全监督

设施维护

基于德国VDMA标准的设施维护

- 暖通系统、电力系统、消防系统、电梯等

保洁 & 安保

- 基于空间手册的保洁服务
- 员工培训

会议 & 前台

- 会议室/会议中心日常运行
- 前台访客

项目管理

GC 和 PM 服务:

- 装修
- 维修及系统升级
- 创新技术

第三方合同管理

协调所有现场第三方合同

- 服务质量管控，包括KPI评估
- 现场 EHS 管理

能源管理

能源计量与监测
能源绩效分析
能耗数据分析

绿色建筑&减碳咨询及项目管理

能源分析咨询
LEED & WELL & 绿色建筑认证咨询
节能技术 (例如光伏)
双碳咨询 (例如ESG信息披露、零碳园区)

数字化咨询及项目管理

能源管理系统
CAFM 系统
物联网系统

工作场所规划/租赁及房地产

租赁服务
工作场所规划
房地产经纪服务

其他服务

室内外绿植
搬家及家具管理
废物物管理
邮件收发服务





西门子北京中心

场点: 北京

类型: 写字楼园区

建筑资质: LEED

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 前台服务
- 会务服务
- 户外绿植养护
- 节能咨询服务



西门子上海中心

场点: 上海

类型: 写字楼园区

建筑资质: LEED

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 前台服务
- 会务服务
- 节能咨询服务



德意志工商中心

场点: 上海

类型: 办公楼、零售店、酒店式公寓、
幼儿园、健身房等

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 前台服务
- 会务服务
- 保洁服务
- 户外绿植养护
- 安保服务



挪威大使馆

场点: 北京

类型: 使馆

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 室内绿植服务



西门子制造工程中心

场点: 上海

类型: 工厂

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 食堂服务
- 班车服务



西门子歌美飒天津工厂

场点: 天津

类型: 工厂

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 户外绿植养护
- 虫控服务
- 班车服务
- 食堂服务
- 节能咨询服务



西门子歌美飒上海临港工厂

场点: 上海

类型: 工厂

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 户外绿植养护
- 虫控服务
- 食堂服务
- 节能咨询服务



施海纳

场点: 上海

类型: 工厂

服务范围:

- 工程服务
- 工厂搬迁期间机电安装项目管理



北京西门子西伯乐斯电子有限公司

场点: 北京

类型: 工厂

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 户外绿植养护
- 虫控服务
- 洗衣服务
- 食堂服务
- 节能咨询服务



西门子电力自动化有限公司

场点: 南京

类型: 工厂

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 虫控服务
- 洗衣服务



奥赛能 (前ABB)

场点: 重庆工厂+天津+广州+青岛

类型: 工业厂房+办公楼

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 安保服务
- 户外绿植养护
- 洗衣服务
- 饮用水服务
- 班车服务
- 食堂服务



西门子智能创造成都创新中心

场点: 成都

类型: 办公楼+创新中心

服务范围: 一体化设施管理包括

- 工程服务
- 保洁服务
- 前台服务
- 会务服务
- 户外绿植养护

一体化设施管理



根据ISO9001/14001/45001三标体系的管理体系, 经过南德认证



质量

- 在启动阶段实施结构/流程/组织, 项目经理培训: 项目规划, 草拟运营文件等。
- 启动完成后的半年期审核
- HSEQ-审计: 合同履行, PDCA, 合规, 监管和法定要求等。

环境

- 避免对环境的负面影响
- 整合与项目相关的环保理念
- 发展垃圾处理理念
- 环境指标分析 (PM2.5等)

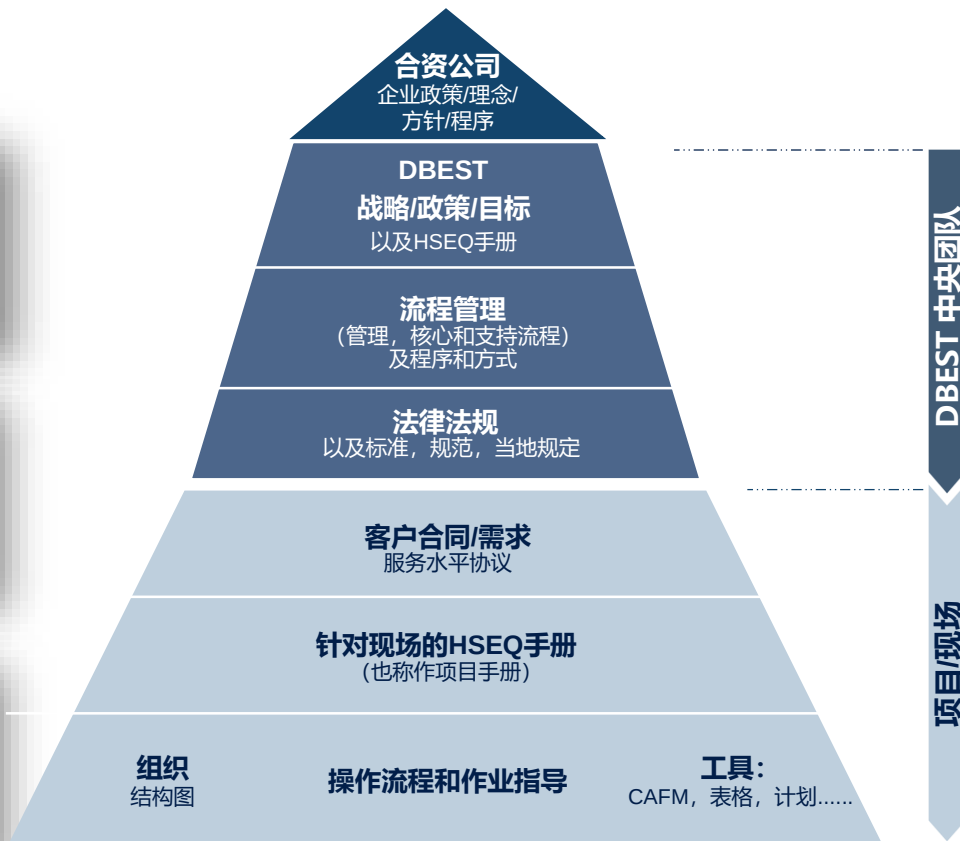
安全

- 风险评估和安全巡检
- 安全生产委员会的信息共享和分析
- 基于操作手册的作业指导
- 事故分析

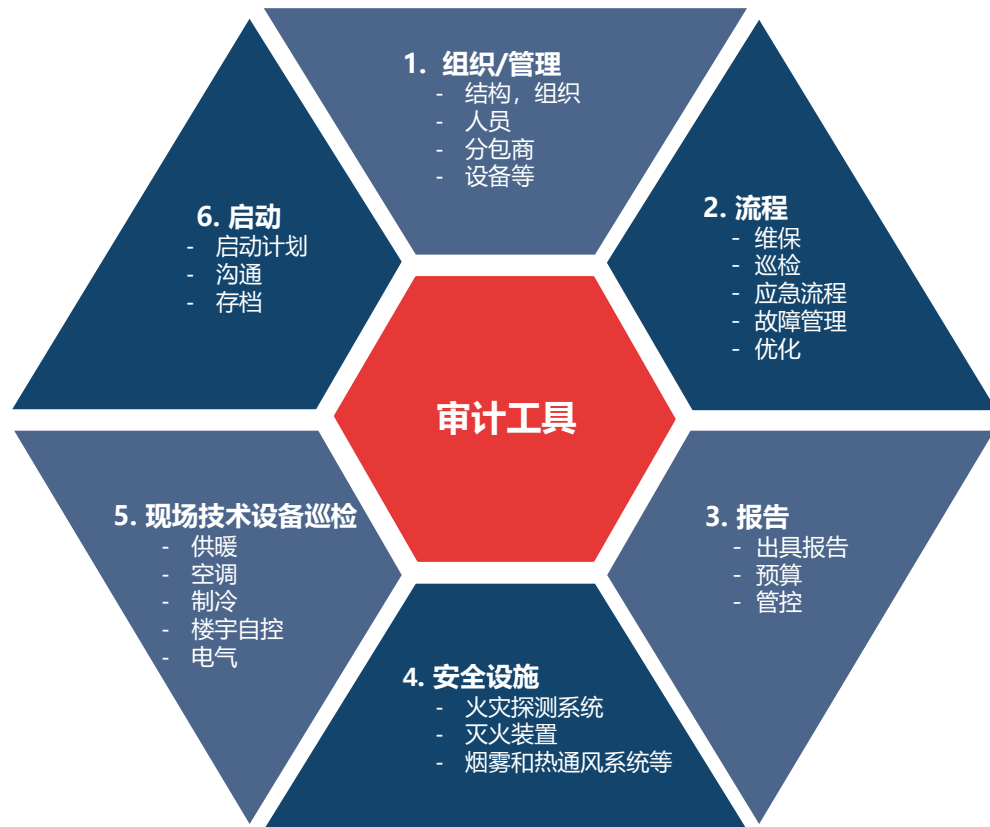
健康

- 员工定期体检
- EHS专员定期进行现场巡查
- 关注员工健康
→ 现场急救、PPE、等。

TÜV Süd ISO
9001/45001/14001
certified



我们使用审计工具来确保体系运行



现场审计

- ≡ 现场运营绩效审计
- ≡ 每年由区域HSEQ团队的HSEQ代表执行

启动审核

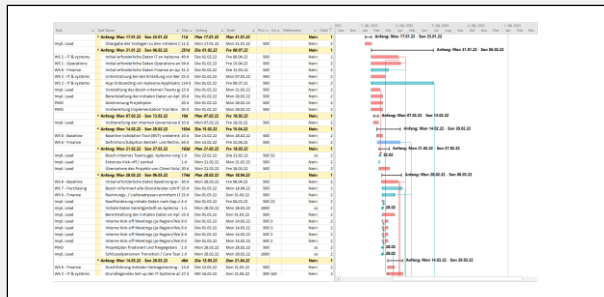
- ≡ 在启动阶段之后及运营期间的绩效审计
- ≡ HSEQ总部执行
- ≡ 大约项目正式运营后6个月

内部审计

- ≡ HSEQ总部执行
- ≡ 每年根据审计计划进行
- ≡ 综合审计ISO 9001, 14001, 45001

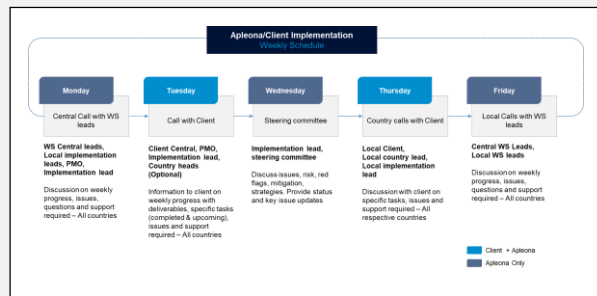


项目计划



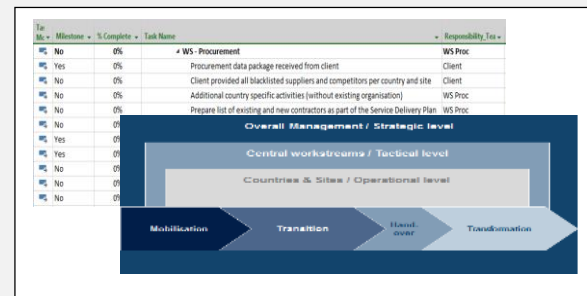
- 着重于交付成果的流程简化
- 现场定制的工作计划给予支持

沟通计划



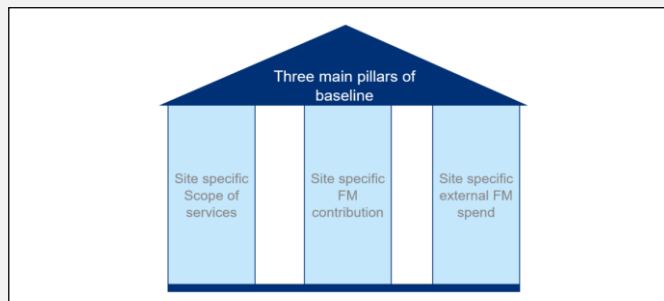
- 定期沟通
- 状态报告

风险登记册



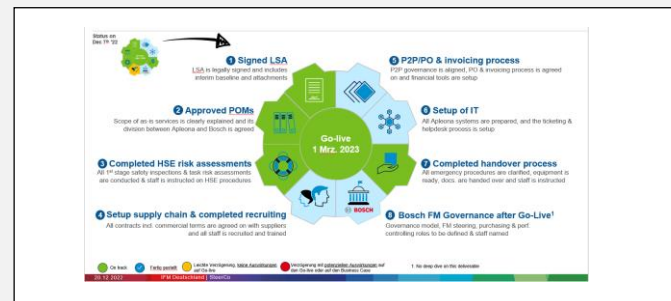
- 问题清单
- 风险缓解措施
- 经验教训

财务基准工具

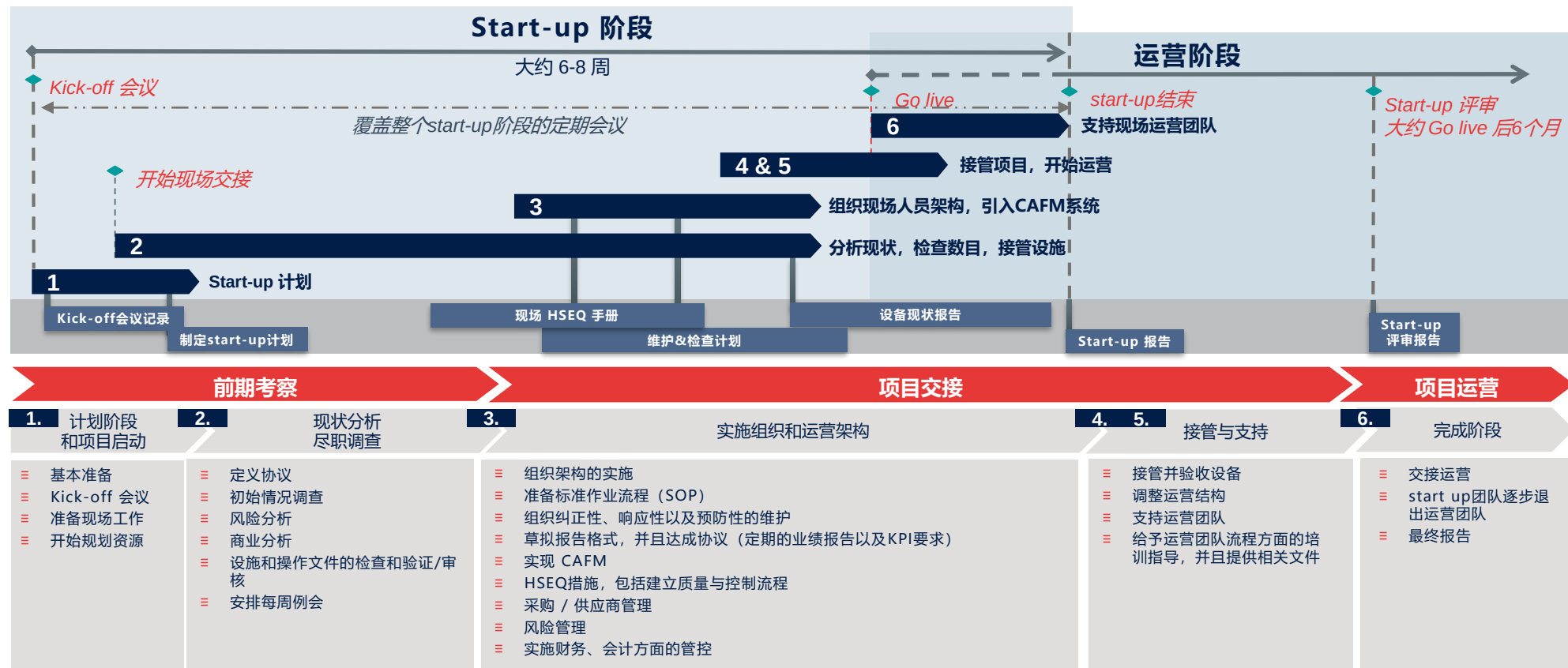


- 澄清范围、服务等级与费用

标准化报告



- 关键交付成果
- 深度分析



基于德国模式的报价模板

传统报价模式



德式报价模式





技术性设备停机时间

单台设备最大允许停机时间



报修处理时间

从报修信息到达热线台，到工单已经处理完毕并且得以反馈的时间



技术性设备的可用性

每年单台设备最大允许的停机次数



健康 & 安全合规

标准1-5的总分与最高评级总分4分的比率。.



报告

保障数据得以准确并及时更新，以生成月报和季报

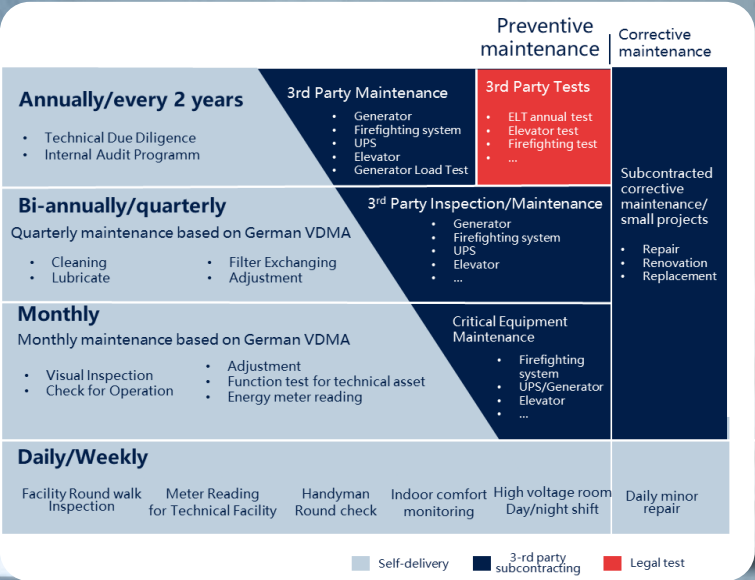


组织连续性

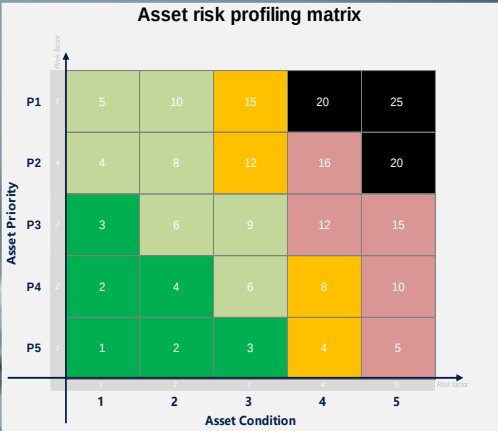
有待填补的所有空缺职位（相较于规定的组织结构）之和。



德式的技术维护架构



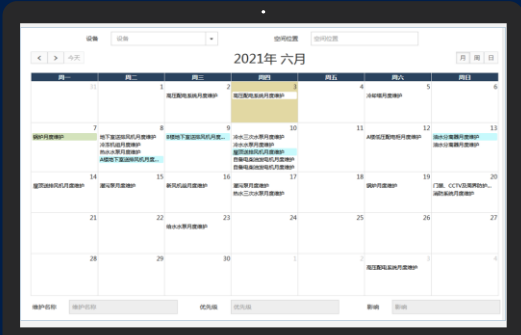
基于设备关键度矩阵定制维护策略



德国的设施维护标准 - VDMA

The form is for a Kältemaschine Luftgekühlt (Air-cooled refrigeration machine). It includes fields for Region, Standort, Objekt, AG/Kunde, Anlagengruppe, Auftragsnr., Datum, and Ausführender. A legend explains the symbols: WI = Wartungsintervall, I. O. = in Ordnung, n. O. = nicht in Ordnung, RC = Rückmeldecode. Below the legend is a table with columns for Pos., Wartungsarbeiten, p (periodisch), bB (bei Bedarf), WI, bB, and Ergebnis. The table lists maintenance tasks for the refrigeration machine.

VDMA标准导入CAFM云平台





设备划分是了解设备的基石



所有设备都按照关键程度和设备状况进行划分

Risk Profiling

Value	7	6	5	4	3	2	1
7	49	42	35	28	21	14	7
6	42	36	30	24	18	12	6
5	35	30	25	20	15	10	5
4	28	24	20	16	12	8	4
3	21	18	15	12	9	6	3
2	14	12	10	8	6	4	2
1	7	6	5	4	3	2	1

Criticality →

Condition →

根据设备状况和设备关键程度，划分出设备的优先度



对于哪些设备需要更换、哪些设备需要增加维护频次，给予专业的建议

地点: 上海金山区

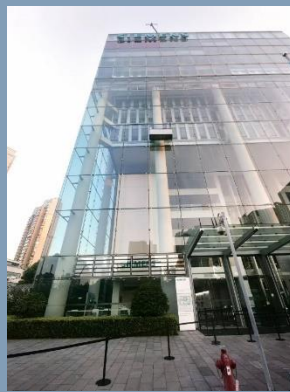


施海纳新工厂施工项目

背景: 施海纳为了扩充生产区域, 计划从上海奉贤区的旧工厂搬迁到金山区的新工厂。德贝斯特为整个施工项目提供了项目管理咨询, 包括空调系统、供电系统、给排水系统等。

西门子园区应用玻璃幕墙隔热膜

背景: 由于应用了大面积的玻璃幕墙, 在夏季期间, 西门子上海中心的前厅室温居高不下。在德贝斯特的建议方案下, 玻璃幕墙采用了隔热膜。整个项目从规划到实施, 都在德贝斯特的管理之下。尽管此项目涉及了大量的高空作业, 然而德贝斯特的管控得以保障整个项目过程的安全及质量。项目完成之后, 隔热膜的效果经过了测试及验证。





保洁服务管理流程

服务管理流程、员工行为准则



可视化作业标准

服务作业程序、标准



专家支持

现场服务管理及方案支持

核心优势



人员培训及保障

体系化人员培训、服务人员流动保障



EHS安全管理

保洁药剂管理、存放、安全使用



持续创新、优化

作业流程及工具的创新和优化

基于欧洲行业标准及服务测量方法学 CROW, BICSc 定制的可视化保洁标准，以下是局部案例。

水槽/脸盆：没有损坏痕迹、灰尘、可清除污渍、油脂、液体。外观整洁、无异味。无渗漏和松动的配件



水槽/脸盆、水龙头和塞孔有损坏痕迹、灰尘、可清除的污渍、油脂、液体、斑痕。外观不整洁。存在异味。

存在漏水、水龙头有损坏



水槽/脸盆、水龙头和塞孔有灰尘、可清除的污渍、油脂、液体、斑痕。外观不整洁。存在异味。

无漏水，但水龙头有损坏或松动



水槽/脸盆、水龙头和塞孔偶有油脂、液体。外观整洁，不存在异味。

无漏水，水龙头偶有松动



水槽/脸盆、水龙头和塞孔无油脂、液体。外观整洁，不存在异味。

无漏水，水龙头无松动

节约降本

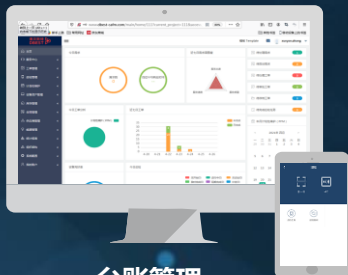


降本方式	效果	层级
标准化		
增加自行交付能力	减少分包管理费	组织级
基于结果的服务交付	增加效果和效率-减少总人力成本	组织级
员工多技能	员工服务于多个服务线-精益化管理	组织级
预测性维护	增加设备寿命 – 减少更换成本	组织级
技术	减少劳动量+行政成本	组织级
合并		
规模化采购	对于设施服务、易耗品、备件等应用框架协议来达到成本及价值的优化	战术级
合并	减少管理及供应链成本	战术级
流程标准化	流程标准化将减少不符合项并优化效率	战术级
服务合并	跨项目的标准化服务驱动稳定的成果，让企业专注于持续性优化，而非绩效波动	战术级
优化		
创新	创新增加质量、降低成本	战略级
最佳案例	从德贝斯特其他大客户学习最佳案例和技术	战略级
持续性优化流程	增加效率和效果	战略级

可持续发展& 数字化







台账管理

- ≡ 设备信息
- ≡ 设备状态
- ≡ 设备维护及维修记录



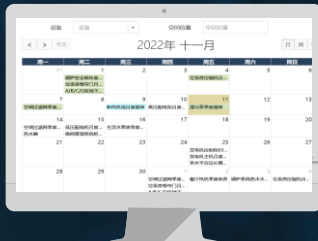
巡检管理

- ≡ 空间及设备
- ≡ 时间及周期
- ≡ 巡检记录
- ≡ 巡检工单追踪



计划性维护管理

- ≡ 空间及设备
- ≡ 维护日历
- ≡ 维护周期设定
- ≡ 维护工单
- ≡ 维护工单追踪



需求响应

- ≡ 创建需求工单
- ≡ 工单类别&优先级&SLA定义
- ≡ 工单追踪



仓库管理

- ≡ 物资管理及盘点
- ≡ 物资限量提醒
- ≡ 物资预订
- ≡ 操作记录查询



供应商管理

- ≡ 供应商信息
- ≡ 合同期限提醒



案例 1: 工单报修系统与CAFM系统集成



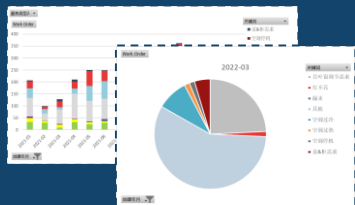
Office

空调太冷Air-conditioning too cold
空调太热Air-conditioning too hot
插座或地插没电Ground socket or socket no electricity
开锁需开锁lock need
升降桌有问题lifting table defect
漏水或渗水Water leakage
灯不亮或闪烁Lights not bright or flashing
有搬迁需求Relocation requirement
窗时需要清洁Window shutters need adjustment
其他Others

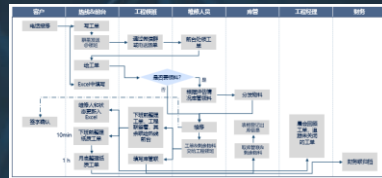
Conference

空调太冷Air-conditioning too cold
空调太热Air-conditioning too hot
布置需求Arrangement requirements
需要换桌Need change tables and chairs
插座或地插没电Ground socket or socket no electricity
桌椅有问题Table or chair defect
会议室设备不运行Conference room equipment not operating
灯不亮或闪烁Lights not bright or flashing
需要打扫Need cleaning
其他Others

- TOP 10 ticketing requirement based on every area type, which left for end-user to choose
- TOP 10 be updated regularly based on data analysis

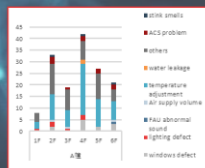


案例 2: CAFM应用以简化流程



工单平均处理时间:
6 小时 到 2 小时

工单数据收集频次:
每周一次到每日一次



工单数量分析



关键词分析



处理时间分析



地点分布分析

数据收集

现场踏勘

分析

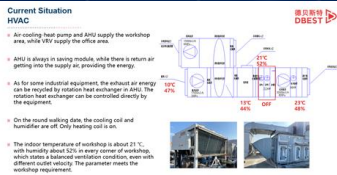
報告

- 能耗数据采集
- 能源绩效评估
- 登入能源管理系统或表具数据
- 技术文档(图纸)
- 追踪上一次节能报告后的措施实施情况
- 追踪措施后的实际节能效果

- 技术踏勘，现场数据采集
- 文档阅读

- 节能措施潜力查探
- 节能措施建议

- 总结报告
- 潜在的节能减碳量测算
- 获取相关资质（例如LEED认证、零碳园区等）
- 将上一次节能报告后措施实施的情况追踪纳入到报告中
- 基于节能效果进行优化分析

Tracking measures from report in XXXXX[illegible][illegible]

西门子北京中心



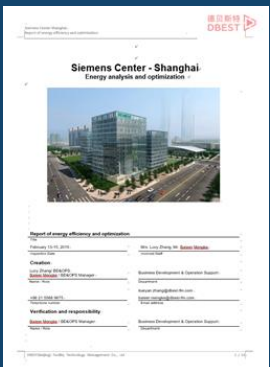
联邦快递



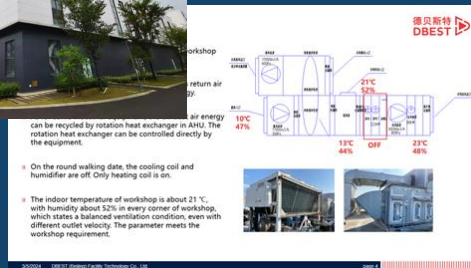
西门子歌美飒天津



西门子上海中心



施海纳



西门子歌美飒上海





发现能耗关键点



能耗数据控制



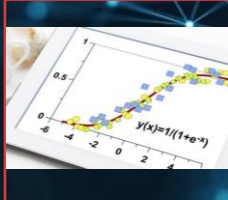
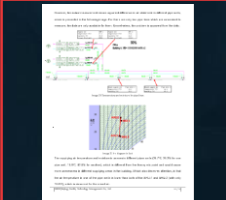
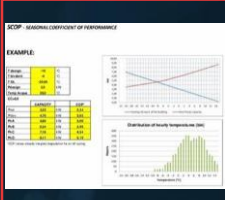
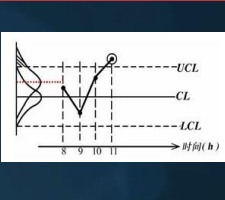
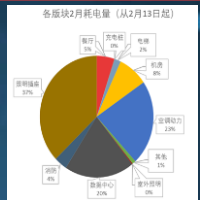
关键因素



节能措施



影响因素分析



多维度数据

- 时间
- 类型
- 空间

SPC
(统计过程控制)

SCOP>3
压缩空气气电比
<0.138Kwh/m³
冷冻水温差 $\Delta T > 3^{\circ}\text{C}$
冷机趋近温度 < 3 $^{\circ}\text{C}$
配电功率因素 > 0.9
三相不平衡率
< 10%

- 储能技术
- 热回收技术
- 智控技术

- 算法模型
- 负荷预测



德贝斯特的能碳管理平台

- 德贝斯特计划应用自身的能耗分析及碳排分析方面的方法经验，结合母公司Apleona及西门子方的技术，打造专业的能碳管理云平台，以支持各个客户方工厂及写字楼的碳排放管理。

能源管理平台产品 I



功能:

- 能耗分析
- 能源绩效管理
- 能耗预测
- 碳排放分析&管理
- 碳中和路径规划
- 碳资产管理

能源管理平台产品 II



功能:

- 定制化能源分析&报表引擎
- 能源绩效管理
- 异常能耗值&能耗趋势警报
- 相关性分析

能源管理平台产品 I

- 案例

德贝斯特
DBEST

An APLEONA JV Company

案例: 西门子北京中心

- 德贝斯特自从2014年起提供一体化设施管理服务。
- 西门子作为一家科技公司, 承诺2023年实现碳中和。by 2030.
- 西门子北京中心由多个办公楼组成, 建筑面积约为 100,000 m2
- 需要对多租户, 多业态的场景实现有差异化的精细能源管理

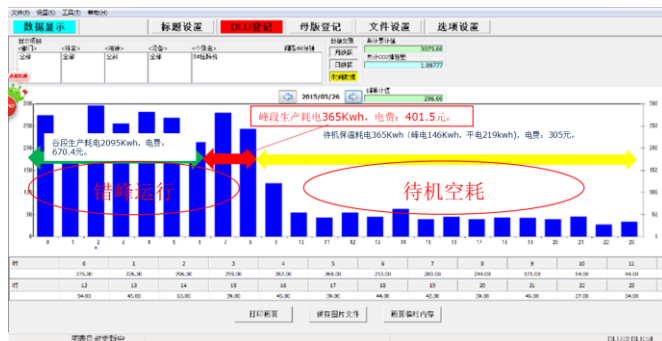
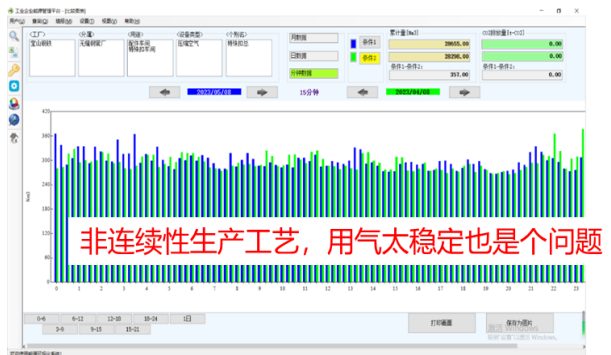
益处

- ✓ 实现各项碳排数据和能源数据的完整性, 真实性, 透明性;
- ✓ 降低运维管理成本;
- ✓ 助力实现西门子2030碳中和目标.
- ✓ 实现接近10%的年度节能



能源管理平台产品 II

-案例



Reference



BOSCH



航天晨光

SAMSUNG

HITACHI
Inspire the Next
日立

SCHAEFFLER



益处

- ✓ 削峰填谷减少能耗成本
- ✓ 能能量化评估与精细化管理
- ✓ 分区域分析能耗情况
- ✓ 减少待机空耗等无效用能
- ✓ 错同类产线或机台耗能对标分析
- ✓ 空压站综合效率监测分析

可持续发展&减碳

德贝斯特
DBEST

An APLEONA JV Company

工程技术

高效能设备



热回收



免费制冷



高效制冷机房



LED 照明



PM2.5智能控制



地源热泵



CCHP

管理服务

高效运营



能耗优化



能源计量系统



能碳管理系统

咨询服务包

Light Consulting Service



Multiple options
Qualitative economic evaluation

Moderate Consulting Service



Multiple options
Quantitative economic assessment

Premium Consulting Service



Systematic portfolio of solutions

Whole-Process Service



+ Project implementation

Life-cycle Services



+ Effect tracking
+ Operation

储能技术

电能储蓄技术



储电



储热

制冷系统



冰蓄冷

清洁能源&可再生能源

可再生能源



光伏

清洁能源



地源热泵



空气源热泵