

# PowerPS-MIS@SureKAM

## --发电企业 MIS 解决方案

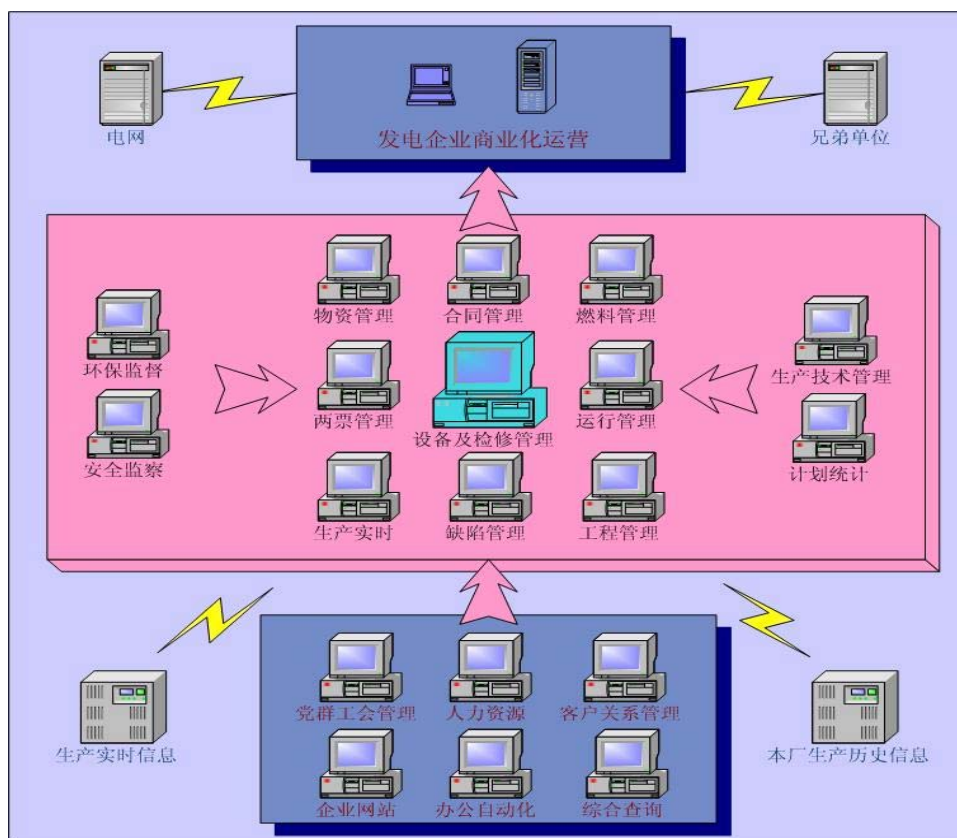
国家电力体制改革正逐步走向深化，“厂网分开、竞价上网”成为目前发电企业面临的最大挑战。目前，发电企业管理工作的重点已经逐步由安全生产型转变为以安全生产为基础、以经济效益为中心、以企业资源优化为方向的全方位综合发展。企业之间的竞争，也由装机容量的竞争转化为管理水平的竞争。发电企业建设自己的 MIS 系统是适应电力发展的必然选择。

PowerPS-MIS 的目的是运用 ERP 思想来重新规划电厂 MIS，将发电企业的各个方面的资源充分调配和平衡，以使之充分发挥效能，并为发电企业提供多重解决方案，使企业在激烈的市场竞争中全方位地发挥能量并保持竞争优势，从而取得最佳经济效益。

### 一. 方案概述

在的设计中，我们引入了业务流程重组（BPR）、精益管理思想、过程控制思想等先进的理论和指导思想，构筑 MIS 整体解决方案的灵魂，力求使发电企业的 MIS 建设成为提高企业效益和创造社会效益的创新之举。

基于我们多年的发电企业管理咨询经验，根据 MIS 系统中各管理模块在管理层次中的位置和作用，系统的整体规划图如下：



上图按功能划分为三部分，依次为商业化运营部分、生产管理部分和行政管理部分。我们将以设备为中心的生产管理、经营管理系统中属于决策层的功能划入发电企业商业化运营，行政管理部分间接作用于生产管理。商业化运营部分综合处理来自电网和其他发电企业以及上级管理部门的信息，为本厂决策层出谋划策。生产管理部分直接处理生产信息，管理日常业务。

## 二. 方案价值

### 1、设备资产管理（EAM）

运用先进管理思想，改变发电企业设备管理中传统的松散模式，向新型集约化的方向转变。具体来说，就是要提高设备管理的可靠性、可控性，变无序为有序。改变以往只注重结果，不控制过程的传统管理思路，实行重视先期策划、严

格控制业务过程方案、跟踪评价结果的管理方法，确保发电企业设备运行的安全可靠，以符合《电力企业设备维修规程》（新版）的要求，实现电力企业设备管理思想上的重大突破。在此基础上，再进行流程的分析与优化，通过 MIS 系统的设计与实施，使发电企业掌握国际先进的管理方法，把设备管理的水平提升到国内一流电力企业的水平。

## 2、优化运行管理

以优化理论为指导，按照安全首要、动态研究、系统思考综合平衡等原则，依据电厂机组出力、发电计划、机组主辅机设备实际运行情况，通过全面优化试验并根据试验结果及综合分析，建立一整套运行优化操作程序和合理的优化软件包，使发电企业所有机组能在各种负荷及发电计划范围内保持最佳的运行方式和最合理的参数匹配。

## 3、模式化办公管理

模式化办公的核心思想是“编制计划、规范流程、反馈过程、监督结果”。事前要求确定工作计划、部门间增强协作和制约、工作进展及时反馈、上级随时检查、引入激励机制，使工作流程透明化、进程可控制、结果可管理。

## 4、物资优化管理

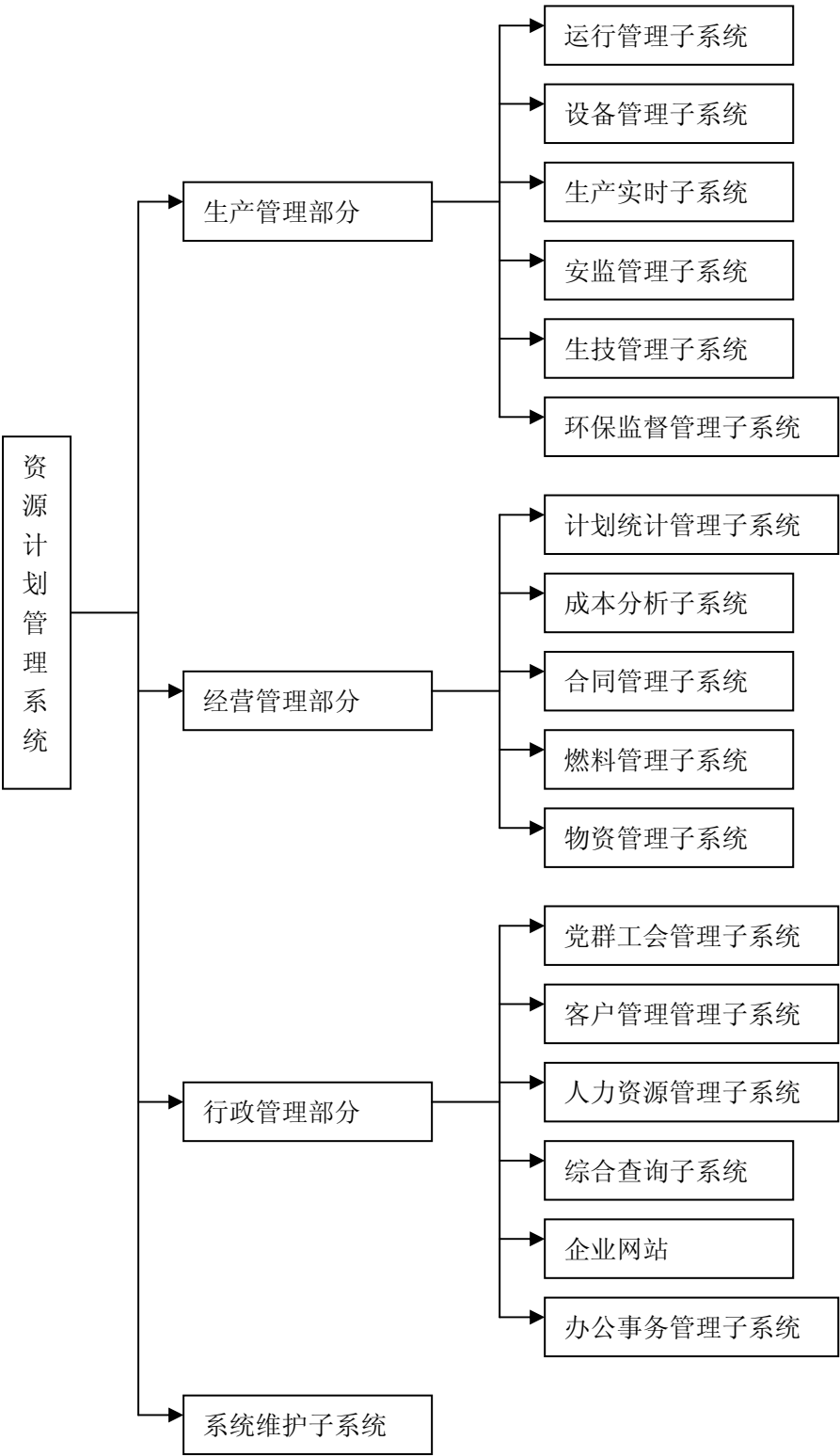
通过建立物资需求计划的定额控制，改变原有为避免承担责任的高估冒算，强化物流控制，严格遵循库存指标线的管理，降低物资积压所产生的不必要资金浪费；实施材料费用核算账簿法，借助绩效管理模式，将物资消耗与个人利益，部门成绩挂钩，降低企业内部无端浪费；在各项业务物资需求管理中，采用 MRP II 的平衡计算方法，对物资实行集约化管理，减少多级储备中物资管理扩散到多个管理点。改变物流控制的资金假转移与资金沉淀；在物资储备中，采取招商入库、“零”库存的科学方法，将企业的积压资金积压异化至供货商，盘活企业运作资金，加快电力企业的发展速度。

通过以上一系列的管理措施及良好的计划管理、绩效管理等，对发电企业的管理理念、业务流程、基础数据、人力物力、计算机硬件和软件进行整合，借助计算机和网络技术，对企业内部和外部的有关资源进行全面的监控和管理，按照集成的方式来处理企业的各项活动，把企业各项生产经营活动看成是一个紧密连接的有机整体，帮助发电企业全面提升管理水平，保证良好的经济效益，傲然

面对“厂网分开、竞价上网”的新形势。

三. 方案功能

系统根据功能划分为三个部分，共计 17 个模块，涵盖了全厂主要业务和资源的管理。模块列表如下图：



#### 四. 方案特点

- 1、系统构思和设计吸收先进的管理思想和理念，应用先进的管理方法和手段到系统的功能模块中，对核心业务的分析和优化使 MIS 系统成为发电企业先进、实用的管理平台。
- 2、长期的基础信息方面的积累，可以给发电企业提供设备检修工艺、消耗标准、设备 KKS 码等大量有用的信息。
- 3、对于新建电厂，充分考虑到基建阶段和投产运行阶段 MIS 建设的区别和联系，既能保证基建时期的需要，又能实现两个阶段之间 MIS 系统的平稳过渡。
- 4、利用公司先进的软件技术和清华大学强大的科研力量，借助微软等战略合作伙伴的支持，在 MIS 系统建设中选用先进的 .NET 平台和 ORACLE 数据库，应用三层结构等多种先进的软件技术，保证 MIS 系统的技术先进性。
- 5、拥有优秀的开发团队，有管理咨询专家、电厂业务管理专家、软件开发专家和有多多年电厂生产运行实践经验的技术工程师，保证 MIS 系统的顺利的实施。
- 6、和紫光、用友等公司之间有良好的合作关系，对 P3 等国外软件有深入的研究，可以帮助发电企业实现 MIS 系统和第三方软件的无缝接口。