

# 深化利尔达信息化建设构想

## ■集团信息资源管理部

企业信息化是一个过程，信息化系统建立，不是模拟现有管理方式，更多的是需要对现有管理模式进行整合和变革，实现集团内部的信息交流，提高交流的能见度、准确度、及时度和集成度，最终达到公司的管理者能够通过统一的信息平台及时掌握公司方方面面的动态，以便做到事前预测有充足的数据依据，事中及时把控提出意见，事后能有效的总结和分析。

利尔达的信息化已经发展到了一定的高度，从自下而上的信息化转变到自上而下的信息化，这都得益于高层对信息化的重视，在人事行政副总裁亲自指导和带领下，信息化覆盖了管理的主要流程，成为不可或缺的一项管理工具，为利尔达的规范化管理提供了有力的支撑。在信息化与管理相整合之后，利尔达开始关注细节提升，走向精细化管理之路。

然而信息化建设是任重道远的长期工程，我们要实现各项资源的相互关联与集成，以业务数据化，数据业务化为指导，沉淀和收集业务数据，对数据进行挖掘及多维度分析，提升企业各大项资源的利用率，为资源的优化利用及企业决策提供支撑。

具体从以下几方面努力，提升企业信息水平。

## 一、强化IT基础设施建设

现阶段利尔达IT基础设施建设比较薄弱，只有最基础的路由交换设备，网络安全、数据安全都得不到保障，是信息化建设需要重点强化的环节。

### 1、网络安全

#### 网络准入控制

允许符合安全要求的可信端点设备访问网络（如PC、服务器、IOT设备及PDA等），同时限制不符合安全策略要求的设备访问网络。这样可以从源头保证网络安全。

#### 上网行为管理

网上购物、在线聊天、在线欣赏音乐和电影、P2P工具下载等与工作无关的行为占用了有限的带宽，严重影响了正常的工作效率，上网行为管理可以做到实时监控、管理网络资源使用情况，提高整体工作效率。

我们已经上线上网行为管理设备，已经做到上网识别，保障重点应用上网带宽，对非工作相关上网行为进行封堵，接下来将对上网策略进行更进一步的细化，合理高效使用网络资源。



## 终端安全管理

入侵、病毒（挖矿病毒、勒索病毒等）、木马对信息的窃取等计算机安全事件日益严重，终端安全管理的实质就是识别终端安全风险，构建终端风险体系并对终端风险进行终端安全管理，从而降低和避免终端安全风险事件的发生。

## 2、数据安全

数据已日益成为企业价值的核心，数据安全日益成为新计算环境下信息安全的核心，所有的安全手段最终都是为了保护数据。结合数据存储、备份容灾技术、数据加密技术，规避各种情况下出现的数据损坏或泄漏问题，通过综合技术手段全面保证数据的完整性、可用性和机密性。

### 数据加密

公司已经上线华途文档安全管理系统，对研发等文档进行统一加密处理，保障研发资料安全。

### 集中数据存储

公司已经上线华为存储，作为ERP、生产、服务器虚拟化等核心系统，以及文档资料的数据存放介质，保障数据及系统运行安全。

### 数据备份策略

数据定期备份，目前的策略数据库每天定期备份，本地及远端备份多份数据，保证在极端情况下数据安全，文档资料每天定期备份。

## 3、服务器安全

### 服务器虚拟化

搭建VMware虚拟化集群，通过整合物理服务

器，提高资源利用率，降低服务器总体成本，更加节能环保。利用VMotion技术，使服务器运行更加灵活和可用，保证部分服务器硬件损坏情况下，继续保障服务的正常运行，可以合理调配资源，保障对资源要求比较高的系统稳定运行。

### 服务器安全防护

通过防火墙保障服务器群运行安全。

### 服务器监控平台

随着服务器数量的增加，以人工方式轮询检查服务器健康状态已经不能满足要求，需要搭建监控平台，实时掌握服务器运行状态。

## 4、IT运维体系设计

### IT运维体系设计要求

以完善的运维服务制度、流程为基础：IT运维不能是救火队的方式进行，不能出现问题再全力以赴去处理，需要有规范的流程和制度，将大部分问题在萌芽阶段处理掉；

以成熟的运维管理平台为手段：随着IT设备数量增加，靠手工处理已经难以满足要求，需要借助运维平台实时监控设备运行，及时发现问题隐患；

以高素质的运维服务队伍为保障：设备要持续稳定的运作，离不开专业的运维团队。

### 现阶段，利尔达IT运维内容的要求

桌面运维：解决桌面PC硬件、操作系统、常用软件、外围设备（打印机、扫描仪等）、网络、电话线路、病毒防治等常见问题与故障，电脑配件及外设驱动程序的安装、调试、配置和基础维护；

网络运维：需要熟悉常见品牌的交换机、路由器、防火墙等硬盘的配置；还需要有扎实的理论基础，对网络需要有优化能力；需要有扎实脚本能力以及网络安全配置能力；

服务器运维：扎实的linux系统基础知识，能对linux系统调优及安全防护配置，熟悉oracle及mysql等常用的数据库，熟悉vmware服务器虚拟化配置。

## 二、加强业务平台建设

### 1、ERP系统

ERP系统是利尔达内部核心管理系统，经过多年的积累与沉淀，已比较完善，在同等规模的企业中处于领先地位。

ERP系统需要深入完善及设计新的业务流程，以满足企业运营战略需要。接下来ERP建设需要从上往下做，以管理视角，对业务流程做深入优化，以提升效率、加强对业务管控力度。

### 2、生产管理

MES系统已安全运行2年，持续优化了2年，可以满足工厂需求，下一阶段的重点是完善生产业务一体化，提升生产端对前端业务变更的响应级别。

以自主产品项目管理为业务主线，将生产与业务连接；增加排产功能，提升生产排产效率，为接下来生产需要做重点工作。

## 三、建设数据分析平台

### 1、建设数据仓库

随着业务系统运行，业务数据逐年增加，记录着企业购买、销售、生产过程中的大量信息，通过这些信息，可以对企业的发展历程和未来趋势做出定量

分析和预测，但通过简单的数据过滤加工很难得出有价值的结果。

数据仓库面向主题收集、清洗业务数据，用于数据挖掘和数据分析，辅助公司管理层做决策。数据仓库需要以业务需求为指导，结合分析维度清理业务数据。公司目前还没有完整的数据分析模型，我们已经开始从基础的客户、物料、业务时间、成本等维度对业务数据做了数据清洗。随着分析维度逐步丰富，最终完成数据仓库建设，为数据分析打下坚实的基础。

### 2、建设报表平台

ERP系统包含丰富的报表功能，可以从各种维度抓取数据，同时一直在接收各种报表需求。目前ERP系统报表数据使用有如下现象：1) 很多报表使用率不高：原因是ERP提供了灵活的报表定制开发服务，报表非常个性化，随着员工岗位变动或者离职，很多报表就会自然死亡；2) 数据核对工作量大：特别是考核数据，一般会有3份数据，1份从ERP系统拉取，1份业务端提供的报表，1份财务提供的报表，3份数据不一致，需要花大精力做数据核对工作。

为提高报表利用率，提高开发资源利用率，减轻报表制作及核对工作量，2019年开启了BQ项目，目标是将经营报表及管理考核报表统一到ERP报表平台，目前产品线和区域经营报表经过几个月的试运行，已经达到实际使用标准，区域和个人考核报表需要结合最新考核方案做调整。

通过深入了解业务需求，会有越来越多的报表进入报表平台，帮助管理者实时准确了解公司经营状态，同时增加移动端展现方式，帮助大家更便捷的获取信息。