

# CEO 眼中的信息化

深圳市西乡人民医院 李开祥

## 一、管好、用好信息化的“路线图”

CEO 不懂信息化、不会管信息化，同样也是 CIO 的烦恼。如何正确理解 CEO 对信息化的定位和预期？如何把信息化与企业的整体规划紧密结合？

第一步：要解决“信息化在本企业是否重要”的问题。信息化在不同的企业中，地位是不一样的，如果本企业信息化建设并不重要，那交给信息中心主任来管就可以了。假如信息化比较重要或很重要，那CEO就要知道如何管好、用好信息化了。《CEO如何为信息化定位》讲这个问题。

第二步：如果CEO认为信息化很重要，那就需要问一下自己有没有掌控信息化的能力，如果没有，就要学习管理好信息化的必备知识、掌握所处行业信息化的大体状况、分析企业的资源，对企业是否适合实施信息化作出初步决策。如果没有合适的CIO还要选好CIO，同时为信息化配备资源。《CEO如何为信息化做准备》告诉CEO在这一步如何做。

第三步：管好信息化，包括管好信息化建设的人和事。规划阶段如何做？信息化实施时又要注意哪些问题？IT的日常运营工作中，CEO要管什么？IT的绩效如何评估？IT的风险如何控制？《CEO如何管好信息化的中的事》介绍了CEO如何管好信息化各阶段的管理。《CEO如何管好信息化中的人》讲如何管人的问题，其中包括如何在企业的信息化成功的同时要培养一个优秀的CIO。

第四步：用好信息化。马路建好了是让车跑的，信息化建好了是为了用的。如何用？可以从六个方面入手：第一是用好数据；第二是优化流程；第三是用信息化控制业务风险；第四是向IT学管理；第五是在信息化成功的同时培养一个成功的CIO；第六是提高企业的知名度。这将在《CEO如何用好信息化》、《CEO巧用信息化理念提升企业管理水平》中论述。

## 二、CEO如何为信息化定位

### “战略地图”描述IT在企业战略中的作用：

要知道 IT 在企业战略中的作用，首先，企业要有清晰的战略，比如某医院的战略是“低端定位、成本领先、横向一体化”；其次，要把该战略用可执行的语言表述出来，建议可以采用卡普兰博士提出的“战略地图”来进行。

下图是我们医院的战略地图应用实例，通过该地图，就能明确 IT 在企业战略中能不能起作用，在哪里起作用，起什么作用，起多大作用。



从上图，我们可以分析出IT在医院内部流程中的作用包括以下几个方面：

- \* 成本管控：控药、控卫生材料、控人员成本、控水电费、控接待费；
- \* 质量控制：知情同意书、关键控制点、合理用药、病案返工率；
- \* 作业及流程优化：收费作业优化、门诊妇产科儿科一站式服务、输液室流水线服务、挂号收费一窗式服务；
- \* 适度医疗：单病种、DRG、临床路径、收费水平公示；
- \* 发展社康：医院与社区康复站信息共享。

IT在客户层面的作用包括：

- \* 便利：数字化后提速了流程，病人及时得到信息。
- \* 安全：通过加强质量控制提高医疗安全水平；信息化使医生能及时得到知识库的帮助（如CHKD）从而帮助医生提升诊断及治疗的准确率；信息化提高了工作效率而降低医护人员的劳动强度从而有助于降低医疗差错。
- \* 适宜：主要是病人感到价格适宜。
- \* 利益相关者：打印的病历及处方得到社保肯定；收费水平控制得到社保及卫生局肯定；信息化在全国的影响受到卫生局肯定；顺畅的就诊流程提升医院的整体形象。

IT在财务层面的作用主要体现在长短期目标的平衡上：

- \* 长期目标：增长战略，主要是横向一体化（发展社区康复中心）。
- \* 短期目标：生产率战略，包括成本领先（降低成本+提高效率+适度收费）、提高资产利用率（同样的医院面积提供更多的服务）、增加拨款及人员编制。

IT在员工学习与成长层面的作用：

- \* 促进组织扁平化；
- \* 扩大学习及交流的平台；
- \* 建立业务协作的有效平台。

**IT在企业资产中排在第三位：**

MIT对企业资产的分类和排序：人力、金融、实物、知识产权、信息和IT、关系资产。

参考以上分类和排序方法并综合考虑后，该医院把信息和IT资产排在人力、金融之后，排第三位。

**运用IT提升CEO个人工作效率：**

CEO一般都会有许多具体工作，比如制定战略、监控企业运营、评估企业绩效、人事、各种审批事项、领导班子会议、企业内外部协调等等，IT能在这些方面帮到他吗？CEO对现在的工作状态满意吗？如果IT能提高CEO本人的工作效率及工作质量、减少决策失误，IT在CEO心目中的地位就会高些。

比如笔者去年通过分析某医院的数据发现，妇产科病人增加较快，就诊患者数量和收入的增长都在20%以上，而其他科室的增长率都在10%以下，这一趋势与当地就医人口的特点非常吻合：进入育龄的年轻人开始增多。因此医院决定重点发展妇产科和儿科。但是这一计划因为随后的数据变化而必须做出变更。当劳务工保险在深圳全面铺开，2006年上半年该院下属的35个社区健康中心的诊疗量同比增长了65%，收入增长71%，比妇产科的增长更迅速。医院的领导根据数据分析，及时调整计划部署，抓紧时间发展社康中心，取得了非常好的社会效益和经济效益。

通过这件事情，CEO体会到了IT的潜在价值，把IT投资列为医院重要资产投资，并推动IT在提升医院业务及管理水平以及医院的现代化管理方面发挥重要的驱动作用。

### **三、CEO如何为信息化作准备**

**学习管理IT的知识：**

在国内，CEO很少是从CIO晋升上来的，普遍对IT比较陌生。因此，CEO需要补一些关于IT的课，笔者认为有八个方面的内容特别重要。

#### **1) IT治理**

信息化是一个技术问题，但更是一个管理问题。首先就要明确IT的责、权、利。信息化常常被

说成是“一把手工程”。笔者认为“一把手”首要的责任是要明确IT的责、权、利。

IT 治理矩阵可以帮助 CEO 明确 IT 的责、权、利。明确了这一点，就明确了要做什么决策？谁来做决策？如何做决策？决策之后如何执行？

COBIT 模型较好的解决了如何实现 IT 与业务与管理融合的问题。信息化如何设计？如何实施？如何管理？如何评价？听了 COBIT 课程后，CEO 和 CIO 的一些朴素的管理做法就能条理清楚了，能够很好的处理以上问题了。

在 IT 治理方面，中国 IT 治理研究中心主任孙强的思路对笔者的工作实践帮助很大。

## 2) 企业战略与IT战略的关系

CIO 要关心 IT 与管理、业务结合，而 CEO 要关心的是 IT 与企业战略的结合。很多时候，企业的战略没有形成文字，CEO 还不能具体地把战略说出来，当然更不容易在整个企业战略中找到信息化的位置。因此 CEO 首先需要懂战略，懂了战略才能谈企业战略与 IT 战略的关系。

学习 SAM 模型、平衡记分卡、战略地图的知识对于 CEO 理解企业战略与 IT 战略的关系很有帮助。

## 3) 风险与安全

由于 IT 介入企业越来越深，IT 的风险对于企业的影响就越来越大。IT 项目、信息技术服务、信息资产、服务供应商和销售商、应用、基础设施、信息技术战略都存在风险，需要管理。只有理解了风险，CEO 才可能有效的在 IT 安全方面投资。

4) ITIL ITIL是IT服务管理的全球最佳实践，其方法论对于管理IT部门甚至管理整个企业都非常有帮助。

5) BI 信息化很大的一个作用是为CEO的决策服务，怎样才能及时得到决策所需的信息？BI是一个很好的途径。

## 6) 流程管理

信息化与流程管理有必然的联系，搞信息化很少会不优化流程。CEO 应该知道一些流程管理的知识。比如如果 CEO 了解 BPM 与 BPR 的区别，在部下提出做 BPR 时你就会慎重了。

## 7) 预算及授权

CEO 不太可能对 IT 很了解，一般要授权 CIO 去做决策，有预算才能保证授权。

## 8) 信息系统监理

# 四、CEO如何管好信息化中的事

在组织、规划阶段运用COBIT方法：

CEO 要和 CIO 一起根据企业的战略、IT 资源、信息技术能达到的水平提出一个适宜的信息化

目标。这个目标是要能实现的，并要明确时间进度要求、成本效益要求、质量要求和性能要求。在制定信息化目标时，CEO 可以运用 COBIT 管控模型来进行规划。

针对信息化目标，CEO 要反复问自己和 CIO：IT 战略与业务战略一致吗？组织的资源是否被最优利用？组织中的每个人理解 IT 目标吗？IT 风险是否已被有效识别并有效管理？IT 系统的质量满足业务的需求吗？当这些问题都得到满意回答时，说明信息化的目标比较适宜。

当制定了比较适宜的信息化目标后，CEO 可以要求 CIO 按照项目管理的要求，制定实施规划。

比如深圳的某家中小型医院，政府对其投资不大，医院员工的素质也不是很高，IT 部门的能力也不强，但该院的信息化做的却是较为成功的。这是为什么呢？通过研究，笔者发现主要有以下三个原因。

首先，该院制定了一个适宜的目标，在制定这个目标的时候院长没有把数字化当政绩工程，想要这个第一那个第一，而是要实实在在解决医院的问题。院长要求数字化医院建设的目标与医院的战略是匹配的，是实现医院的战略必须的，这样医院会调动资源来实现这个目标，全院都容易明白数字化医院建设的重要性。第二，该院在信息化建设过程中比较重视阶段目标，当一个个阶段目标达到了，总目标就越来越近了。第三，院长明确信息化是一个过程、不可能一步到位，因此 CIO 也就不会从纯技术的角度出发去追求技术的完美与超前，而会考虑主要采用成熟的技术，业务部门也不会提一些很超前的要求。当这几个因素结合在一起，想不成功都难。

#### **在实施阶段要引入项目管理理念：**

这个项目实施阶段，CEO 最关心的是：新项目能否满足业务的需求？新的项目是否可以按时交付且在成本控制之内？当实施完毕时，新系统是否能正常工作？变更是否会影响业务操作？

这个阶段，CEO 要发挥一把手的权威，因为信息化建设中，总会碰到一些拦路虎，比如让员工改变工作习惯，这时 CIO 就要靠 CEO 的帮助了。另外，在关键时刻 CEO 要勇于承担责任：比如系统建成后的一些做法可能会与现行规定有出入，这就需要 CEO 承担责任。

#### **在系统交付要运用 ITIL 管好 IT 部门：**

在系统交付和支持阶段，CEO 关心的是信息系统能否正常运行以及为保证信息系统正常运行的 IT 成本是否优化。因此，CEO 在 IT 投资方面应该对 IT 运维重点关注，应要求信息部门按 ITIL 的理念做，有条件的可以考虑上 ISO2000 标准来规范。

ITIL 方法同样可以帮助 CEO 监控与评价信息化工作。当信息化工作趋于长期化和稳定化，CEO 会越来越关注 IT 绩效的评估、内部控制监督与评估。

对 IT 进行绩效评估是比较难的，但还是要做。首先，定性评估，比如 CEO 的感觉、CXO 的满意度、外部的评价等；其次，是对一些单项做成本效益分析，如医院可以做“门诊挂号收费一

窗式服务的成本效益分析”；第三、做科研成果鉴定。

通过内部控制监督与评估，发现信息系统潜在问题，减少 IT 风险。

## 五、CEO如何管好、用好CIO和CXO

### 运用IT治理矩阵管好自己及CXO：

在信息化建设中，CEO一定要管好自己，尽量避免犯以下四类错误：一是，不能为了政绩或攀比其它企业的信息化而定一个不切实际的目标；二是，自己大包大揽钦定软硬件供应商、系统集成商；三是，选一个不适宜的CIO来领导整个企业的信息化；四是，迫于强势部门的压力破坏信息化的实施原则，比如，财务系统由财务科单独决策并单独运行，而不是由CIO统筹规划。

信息化建设是一项涉及企业方方面面的系统工程，必然触及企业原有的组织格局和利益格局。当弱勢的 CIO 碰到企业中握有实权的 CXO，通常 CXO 会利用手中权利来逼 CIO 就范，如财务可以在预算及付款时间上对 CIO 施压，业务部门可以以业务风险为借口对信息化制造障碍，这时只有 CEO 能够协调和解决他们之间的问题和矛盾。

其实，CEO 不必等到问题出现了才来解决，可以借助“IT 治理矩阵”在信息化初期就解决好 CEO、CXO 和 CIO 的责权关系。

## 六、巧用系统数据提升CEO管理水平

### 展示数据 科学引导业务发展：

一是《信息简报》。从 2003 年 9 月开始，西乡医院信息中心每月出一份《信息简报》，内容包括当月医院的各项数据及与上年同期的对比，主要指标的历史数据、当年的累计数据。还有针对经营管理异常变化的分析以及提出的建议措施等。目前，《信息简报》已经成为很多业务科室改进工作的重要指导依据。

二是收费水平公示。走进西乡医院，人们很容易被一块显示屏幕吸引——上面滚动显示着当月门诊、住院各病区的收费水平，并与同级医院进行对比，这些数据按月更新。就医者看到这些信息后，感觉心里有底，对医院的信任度和满意度大幅提升。

### 数据说话 规范成本和绩效管理：

数据要发挥作用，展示出来很重要，但更重要的是要把一些成熟的数据挖掘成果转变成企业管理的重要依据，成为管理的重要工具。西乡医院现在在成本管控和绩效考核两个方面都是主要依靠数据来管理。

成本管控主要体现在控制药品使用和控制卫生材料、低质易耗品、水电费用两个方面。

控制药品使用是重点。看病贵的一个重要原因是药品费用高，通过数据挖掘，我们选择了两个控制重点——门诊人均药费和住院日均药费控药，并根据历史数据设置了控药指标落

实到科室和医生头上，并把这一指标的完成情况纳入绩效考核指标体系。由于指标设置适中，大部分科室都能达标。在这一办法实施后，西乡医院的药品比例由 2003 年的 40.5% 下降到 2005 年的 24.2%，门诊人均药费由 49 元下降到 39 元，住院人均药费由 1041 元下降到 438 元。据计算，仅控药措施一项就帮助我们医院每年至少减少 3000 万元成本。

在西乡医院的绩效考核中，笔者采用平衡记分卡的方法，选择了财务、顾客、内部流程、员工学习与发展四个维度的指标。当这样的考核方式运作成熟后，CIO 应将其移交人力资源部门负责。

### **深入应用 支撑业务战略决策**

分析后的数据是企业战略发展规划制定和调整的重要依据。通过长期对医院经营数据的分析统计，笔者逐渐开始为院长的决策提供非常关键的数据支持。

去年，通过分析数据笔者发现，妇产科病人增加较快，就诊患者和收入的增长都在 20% 以上，而其他科室的增长率只有百分之几，这一趋势与深圳就医人口的特点非常吻合：进入育龄的年轻人开始增多。2006 年 1 月，笔者建议院领导应该重点发展妇产科和儿科。院领导在听取了数据分析，非常赞同，开始准备大力发展妇产科及儿科。

但是这一计划被随后的新数据变化所改变。当劳务工保险在深圳全面铺开，2006 年上半年我院下属的 35 个社区健康中心的诊疗量同比增长了 65%，收入增长 71%，比妇产科的增长更迅速。医院的领导根据数据分析，及时调整计划部署，在医院资源紧张的情况下，抓紧时间发展社康中心。CIO 也把 IT 建设的重心转到社康中心与医院的联网上。现在，医院的社康中心可以通过 VPN 实现网上请领药品、物资，还可以实现医保及劳务工医疗保险的实时划账，医院管理层也能对社康中心的数据进行实时监控，完善的 IT 平台为社康中心的快速发展提供了充分保障。社康中心的启动为医院发展注入新的活力。

## **七、把IT服务理念延伸到业务工作中**

信息化管理的技术和理念不仅仅用于信息化工作，CEO 完全可以尝试把信息化的先进方法论用于企业的整个管理中，因为管理方法在一定程度上和一定范围内是共通的。比如 ITIL 是 IT 服务管理的方法论，基于 ITIL 实施 IT 服务管理可以使 IT 服务管理起到事半功倍的效果，笔者所在的医院在尝到 IT 服务管理的甜头后，开始将 ITIL 的原理用于业务工作也是非常有效的。下面介绍一些可以推广应用的 IT 管理技术和理念。

**服务台：**既然 IT 服务台可以处理 IT 服务管理的日常工作，企业的其它服务也可以引入服务台的做法，比如水电、保洁、治安就可以设一个服务台，医院的急救、医疗投诉、医疗咨询再设一个服务台。这样日常的事情就由服务台来处理，行政后勤的领导就有更多的时间去处理一些例外

的事情，去做一些价值高的工作。日常工作被服务台过滤后，部门运行成本也会大幅降低。

**闭环：**在实践中，笔者所在医院内部设置了三个服务台，分别处理IT、后勤、医疗行政问题，但还是发现“电脑有问题后，IT部门什么时候修？修好了没有？”这些细节还是无法回答用户，这是因为三个服务台各行其是，相互之间没有连通起来。设想，如果有一个总的服务台统一接受对内对外的咨询、投诉、故障维修等需求，就可以使所有的问题形成闭环。IT部门如果没在规定的时间内修好电脑，总服务台就会将问题向上提交，最后会到CEO那里，这样既对IT部门的服务有了约束，也使CEO对全局性、紧急的问题能够及时了解。

**一线二线N线：**病人的病有轻有重，有初诊有复诊，有的只是来买药或做一个具体的检查。引入一线二线的思想后，笔者所在医院在门诊大厅设立一线就诊大厅，开药、做检查、一些简单的病就在一线处理了；复杂的问题再由专科医生处理；会诊、转诊划归N线管理。

**简化：**其实不光IT要简化，企业的材料、设备等也要简化，简化了就容易管理，成本就会降低。

**服务目录及服务级别管理：**笔者所在医院的后勤服务是外包的，如何管理好这项外包业务？其实“服务目录及服务级别”就是一个很好的方法。同理，在药品、材料管理中也可以引入“目录管理”。

**配置管理：**与IT一样，企业的人员信息、设备信息、文件等都会产生大量的信息，其实企业的所有资产都存在这一问题。笔者建议，可以引入配置管理的方法来解决。

**变更管理：**企业里存在着大量的非IT的变更管理，比如医生处方权的变化、手术的准入、人员的准入、新药品进入医院都存在变更问题，并且这些变更很重要，如果没有好的变更管理就会出问题。所以建议，可以引入“变更管理”。

**业务连续性管理：**手术室也是需要连续性管理的地方，如何保证水电的连续性？医疗仪器工作的连续性？业务连续性的管理方法可以帮到我们。

**关键控制点：**在IT流程里有关键控制点，在医疗流程里也有关键控制点，比如没做某个检查，下一步医疗处理就不能开展。

**治理：**IT治理使笔者明白IT决策矩阵的重要性，在医疗设备、药品、人事等方面也需要决策矩阵。比如，在医院的人事管理方面，业务部门与人事部门存在冲突，通过引入决策矩阵，笔者所在医院最后决定由业务部门拥有决策权，人事部门在学历要求、任职资格等方面享有否决权。

**项目管理：**信息化需要项目管理，企业的其他项目也需要实施项目管理，以保证项目成功，避免项目延期、费用超预算、性能达不到要求。