

第1辑

MANAGEMENT CASES

研究与开发 管理案例

王云峰 刘宏 蒋石梅 编

管理案例

研究与开发

RESEARCH
AND
DEVELOPMENT
OF
MANAGEMENT
CASES

第1辑

王云峰 刘 宏 蒋石梅 编

中国工人出版社

图书在版编目（CIP）数据

管理案例研究与开发. 第1辑 / 王云峰编. —北京：
中国工人出版社, 2010.12

ISBN 978-7-5008-4900-1

I . ①管… II . ①王… III . ①管理学—案例
IV . ① C93

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 251764 号

出版发行：中国工人出版社

地 址：北京东城区鼓楼外大街 45 号

邮 编：100120

电 话：(010) 62350006 (总编室)
(010) 62379038 (编辑室)

发行热线：(010) 62045450 62005042 (传真)

网 址：<http://www.wp-china.com>

经 销：新华书店

印 刷：三河市国英印务有限公司

版 次：2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 次印刷

开 本：889mm×1194mm 1/16

字 数：400 千

印 张：19

定 价：70.00 元

版权所有 侵权必究

印装错误可随时退换

前　　言

理论来源于实践。案例研究作为一种重要的社会科学研究方法，是管理理论构建和创新的重要手段。当前在中国，管理案例研究的目标，是总结改革开放三十年来中国各类企业管理创新的丰富实践，在检验已有管理理论的同时发现新的管理知识。因此，管理案例研究活动需要有扎实的理论背景和深入的调查分析。而案例开发作为一种旨在提高课堂教学效果的教学研究活动，主要任务是在案例研究成果中选择适当的成果，通过专门的教学设计使其能够用于特定课程的课堂教学并有助于提高教学效果。案例开发在管理教育特别是工商管理硕士（MBA）教育教学中具有十分重要的意义。随着MBA教育在我国的普及，各院校对具有中国本土特色对案例需求量越来越大。当前，管理案例库的建设已成为MBA教育发展和教学建设的核心任务。

本书是河北工业大学管理学院近年案例研究和开发成果汇编之一。书中收录的36篇案例涉及机械制造、化工、制药、汽车、电子信息、房地产、金融、百货零售、航空、物流配送等各个行业，涵盖了管理与组织行为、营销管理、生产运营与供应链管理、会计与财务管理、人力资源管理、战略管理、信息资源管理与信息系统、项目管理、创新管理、经济分析与管理决策各专业领域。这36篇案例有的是已经过教学设计，在MBA教学中采用过的教学案例；有的是研究案例或商业案例，可作为教学案例设计的素材。书中所有案例都经过同行专家的评审，9篇已被中国管理案例共享中心收录，其中“诚运集团总部员工薪酬方案”入选了2010年全国MBA院校百篇优秀案例。

本书是集体智慧的结晶，河北工业大学MBA教师和研究生为本书提供了案例研究和开发成果，他们（她）们是本书的作者。本书是多方协作的成果，河北工业大学MBA教育中心为本书的编写和出版提供了人力、物力、财力等方面的支持，中国管理案例共享中心对本书百余篇备选案例的评选提供了鼎力协助，中国工人出版社对本书出版工作给予了大力支持。在此一并致以衷心的感谢！

最后要指出的是，作为系列案例研究与开发成果丛书的第一辑，本书只是初步尝试，难免有不足之处，欢迎广大读者批评指正。

编者

2010.10

河北工业大学 MBA 教育中心拥有本书案例的版权，未经书面许可，禁止以任何方式复制、传播、使用本书案例。

本书中凡被中国管理案例共享中心案例库收录的案例均获得中国管理案例共享中心的授权。

由于企业保密的要求，在本案例中对有关名称、数据等做了必要的掩饰性处理。

本书中案例只供课堂讨论之用，并无意暗示或说明某种管理行为是否有效。

目 录

教学案例篇

1. 破解富士康迷局——薪酬激励的视角 / 高素英 等	1
2. 河北光合实施 ERP 的困惑 / 耿立校	7
3. 唐山冀讯 MRP 项目质量管理的困惑 / 黄春萍	13
4. 巴黎、伦敦申奥的沟通策略比较 / 胡悦	19
5. 天津城投集团的融资创新之路 / 李峰 等	25
6. 旭日升的成长与变革 / 李艳双	32
7. 联震公司的信息系统建设 / 李向东	37
8. 诚运集团总部员工薪酬方案 / 刘兵 等	44
9. 济宁中央百货有限公司市场营销策略 / 刘宏 等	54
10. 如何改进飞达药业有限公司的绩效考核体系 / 吕荣杰 等	63
11. 网宿科技业绩增长减速分析 / 石善冲 等	73
12. 铁通公司 IP 城域网扩容工程项目进度管理 / 赵永 等	80
13. 张经理的困惑 / 万杰	87
14. 创业，做自己的 CEO——3Q 快印成长之路 / 邢会 等	91
15. XTPDM 在制氢公司产品开发设计中的应用 / 熊立华	96
16. 驶向中国富豪的游艇 / 于树江	105
17. 工行秦皇岛分行信贷风险防范 / 俞会新 等	111
18. 北京御园项目建筑质量之困 / 张爱国 等	120
19. 维生药业公司战略问题 / 张东升	133
20. 培华公司物流配送的选择 / 张培	146
21. 政府科技计划项目管理系统的演进与升级 / 曾珍香	153

研究案例篇

22. 中美 CDB 宣汉净化厂项目合作问题研究 / 陈朝阳 等	161
23. 战略变革影响因素：基于 HBJT 的案例研究 / 蒋石梅	168
24. 京西国际大厦的财务管理体制改革 / 马苓	181
25. 清河羊绒成长中的社会资本 / 孙丽文	190
26. 石药集团创业领导行为及文化特征 / 王云峰 等	198
27. 大华门窗公司质量控制流程的优化 / 叶莉 等	209
28. 信息系统能力对企业关系价值的影响研究 / 张志颖 等	220

商业案例篇

29. 摩托罗拉 A768 手机的质量改进之路 / 步磊 等	230
30. 东方航空公司的企业文化 / 傅惠敏 等	242
31. 海伟集团总裁宋俊清的创业之路 / 李杰 等	249
32. 北京美华公司的发展战略 / 廖永中 等	255
33. 柯达影像产品中国市场的分销渠道策略 / 刘璞	261
34. 为天津有线付费频道找准市场 / 王雪莲 等	271
35. JJYL 公司滤板车间的 5S 管理之路 / 张学民 等	277
36. 中石油化工产品的销售模式 / 赵向东 等	288

破解富士康迷局——薪酬激励的视角^{*}

高素英 张艳丽 邢会

(河北工业大学 管理学院, 天津)

摘要:自2010年以来,短短几个月的时间,富士康(中国)科技集团连续发生十几起职工跳楼惨剧,而这些员工大都是“80和90后”的新生代员工。有人说,企业的风水出现了问题;更有甚者宣称,富士康已经陷入死亡的魔咒。最近,富士康不断针对部分基层员工进行加薪,以避免悲剧的再次重演,而且确乎有效。薪酬激励既是企业对员工努力工作的回报和答谢,亦是对员工价值与贡献的认可和表彰;它能让员工发挥出最佳的潜能,从而为企业创造更大的价值。那么,富士康的薪酬体系究竟存在什么样的问题?这种薪酬体系需要如何改变才能适合新生代员工的需求?本案例首先对富士康企业的背景以及目前富士康的薪酬体系进行了介绍;然后从企业员工对公司薪酬的看法,揭示富士康薪酬体系中的问题,引发深思与讨论,以期找到破解迷局的方案。

关键词:富士康; 激励; 薪酬体系; 新生代员工

引言

2010年1月23日,在富士康深圳观澜分厂华南培训处上班的河南籍19岁青年马××,被人发现在工厂宿舍楼的入口处,120急救人员在抢救30分钟后,宣告其死亡。随后,富士康和派出所方面称马××为猝死。1月27日,深圳市公安局法医鉴定中心进行第二次尸检,其姐马×表示,发现马××头部及体表处有多处外伤,法医现场表示死因不明。2010年5月6日深圳富士康龙华厂区24岁男工卢×从阳台纵身跳下死亡。5月11日24岁河南许昌姑娘祝××在宝安区龙华街道水斗富豪新村11巷某栋住宅楼9楼楼顶跳楼死亡。5月14日富士康一名梁姓员工坠楼死亡。5月21日富士康一名男性员工坠楼死亡。5月26日晚11点富士康深圳龙华厂区大润发商场前发生第12起员工跳楼事件,现场尚存血迹。死者是C2宿舍一位男性。RTHK引述新华社报道,称当晚11时32分接到深圳富士康一叶姓员工电话,称其10分钟前在富士康龙华园区D2宿舍楼宿管办门口见到一男子倒在地上,现场已被封锁。富士康媒体办向记者证实,富士康当晚确有一名员工坠楼身亡。5月27日4时10分许,龙华富士康宿舍E楼有一男子割脉。接警后油松派出所民警迅速赶到现场调查,及时联系120将伤者送往医院救治。现该男子经医院抢救已经脱离生命危险。该男子割脉原因正在调查中。

* 本案例可用于MBA《人力资源管理》课程的薪酬激励教学单元。



在这些死亡事件中，最年轻的十七八岁，最大的也不过 24 岁，正是花样的年华，花样的青春。从 2010 年伊始至今短短几个月的时间，眼看着这些美丽的青春之花惨淡凋零，且间隔的时间越来越短，“N 连跳”悲剧升级上演。除了冰寒彻骨的悲痛之外，我们不禁询问，这样惨烈的“跳楼”何时休？这些惨案背后又是怎样的隐忍与无奈？究竟是什么使得名声赫赫的富士康陷入令人费解的“死亡魔咒”？

1. 企业背景

富士康科技集团是专业从事电脑、通信、消费电子、数位内容、汽车零组件、通路等 6C 产业的高新科技企业。凭借扎根科技、专业制造和前瞻决策，自 1974 年在台湾肇基，特别是 1988 年在深圳地区建厂以来，富士康迅速发展壮大，拥有 70 余万员工及全球顶尖 IT 客户群，为全球最大的电子产业专业制造商。集团在电脑、通信及消费性电子产业引领潮流，享有盛誉，是全球前三大 EMS（电子制造服务）厂商之一，与全球顶尖的电脑、通信及消费电子领导厂商结成长期战略联盟。

富士康持续提升研发设计和工程技术服务能力，逐步建立起以中国大陆为中心，延伸发展至世界各地的国际化版图。在珠三角地区，建成深圳、佛山、中山等科技园，并确立深圳龙华科技园为集团全球运筹暨制造总部，旗下 3 家企业连年进入深圳市企业营收前十强和纳税前十强，每年为深圳税收贡献超百亿元。园区正转型为新产品研发与设计中心、关键制造技术研发中心、新材料新能源研发中心、制造设备与模具技术研发中心、产品展示 / 交易 / 物流配送中心以及新产品量试基地，力争成为深圳建设“国家创新型城市”的主力推手。在长三角地区，布局昆山、杭州、上海、南京、淮安、嘉善、常熟等地，形成以精密连接器、无线通信组件、网通设备机构件、半导体设备和软件技术开发等产业链及供应链聚合体系，助推区域产业结构优化和升级。在环渤海地区，布局烟台、北京、廊坊、天津、秦皇岛、营口、沈阳等地，以无线通信、消费电子、电脑组件、精密机床、自动化设备、环境科技、纳米科技等作为骨干产业，为区域经济发展输送科技与制造动能。在中西部地区，投资太原、晋城、武汉和南宁等地，重点发展精密模具、镁铝合金、汽车零部件、光机电模组等产品，积极配合“中部崛起”、“西部大开发”国家发展战略实施。近期富士康又转战中部，在郑州建厂并开工生产。

在持续增强精密模具、关键零组件、机电整合模组等产品既有技术优势的同时，富士康积极推动跨领域科技整合，在纳米科技、精密光学、环保照明、平面显示、自动化、热声磁、工业量测、半导体设备等领域均取得累累硕果。富士康—清华纳米科技研究中心在碳纳米管可控生长和应用研究领域，持续取得开创性成果。集团自主开发的工业机器人“FOXBOT”，在全球业界赢得技术及制造上的后发优势。富士康华南及华东检测中心，是 ILAC 国际实验室认可的合作组织，其中 R&D 验证、产品检测、仿真实验、材料实验等处于世界领先水平。富士康积极打造“节能、减排、绿化、循环”绿色企业，厉行 RoHS/WEEE 等国际环保标准，自主研发 LED 节能灯、节能铝材、智能全热交换机等绿色产品，推动企业生产条件、生活环境和社会民生品质的持续改善。富士康已建立起遍布亚、美、欧三大洲的专业研发网络，建立健全创新机制及知识产权管理平台，2008 年，实现专利申请 13200 项，其中 80% 以上为发明类专利，连续 4 年名列大陆地区专利申请总量及发明专利申请量前三强。成为华人企业驰骋全球科技业的智权先锋。

那么，这样一个强势企业为何陷入如此令人难解的迷局？

2. 富士康的薪酬体系

作为人力资源管理体系的重要组成部分，薪酬管理是企业高层管理者以及所有员工最为关注的内容，它直接关系到企业人力资源管理的成效，并对企业的整体绩效产生影响。科学有效的薪酬制度对激励员工和保持员工的士气及稳定性具有重要作用。

然而，薪酬也是企业经营的一柄“双刃剑”：一方面，只有具有竞争力的薪资及其激励体系，才能招募、挽留、培养、激励人力资源要素（而人力资源是企业最重要最活跃的资源，没有良好的人力资源，企业经营便是无本之木，无源之水；因为企业的一切资源，必须由人来组织和实施）。而另一方面，人力资源成本又是企业最可变动、最可压缩出效益的资源。

富士康公司员工的薪酬总体上由两部分组成：月基本工资和年中或年终奖励，其中月基本工资包括：

(1) 标准工资：一般占员工工资的 45% ~50%。其中，普工（大学以下文化的非熟练工人）标准工资一般是当地的最低工资，如上海是 960 元，师一员工（大学以上文化或能独当一面的熟练工人）标准工资在 2000 元左右。

(2) 加班费：加班费一般占员工工资的 25% ~50%。资位越低，比重越大。加班费是平时工资的 1.5 倍（平时加班）、2 倍（双休日加班）、3 倍（国家法定节假日加班）。富士康一般会按国家法定要求给加班费，但超过管控的加班（富士康对每一岗位和资位加班进行限制并设定管控标准）和自愿加班除外。其管控内加班与部门岗位的工作量和效益密切相关，所以在一些订单很多的事业处，基层员工的加班费甚至会多过标准工资。

(3) 部门奖励：一般占 15% 左右，在一些效益好的部门或关键的个人会有，但操作不透明。此部分奖励也可能是施用于特殊岗位津贴（比如一些有害身体健康的岗位津贴）。

(4) 伙食津贴：补助标准是 330 元 / 人，所以你要是很少吃食堂的话，剩下未吃部分就是伙食津贴。

(5) 外住房补：外住员工，师一以上有 500 元，员级及以下最多只有 100 元甚至没有。房补多少与地区房价、出租房供给现状和富士康内住房提供条件相关。

(6) 应付房补：只适用于规划管理层和经营层，因为他们如果住厂内，其居住条件和师级（包括师一）的员工都是一样的，所以要补足，且补足金额较大。

(7) 主管加给：操作不透明，一般只有较关键的个人才能享受。

(8) 提案改善奖金：富士康要求员工积极参与提案改善，提案改善奖金不限，一般在 100 元以内。

(9) 记功奖励：对作出突出贡献的人员进行的奖励，一般在数百元不等。

(10) 特别慰问金：

除以上奖励之外每年还有以下三项奖励：包括年终奖（适用于每年年终，与当年该员工的服务时间成正比，最多相当于一个月的工资）、持续服务奖（与部门事业处的效益、员工的关键性、岗位的关键性、员工与上级关系成正比。操作不透明且随意性很大。员工若被记过将酌情扣减，甚至全无）。持续服务奖分两次发放，一为年终，一为端午节前后即年中，其金额总和相当于基本工资 3~4 个月）、新春抽奖（一般是为了平衡员工付出与收获之间的失调，而用一种所谓运气，实质是内定的方式，进行的一种追加物资补贴）。

从以上的富士康薪酬体系中可以看出，表面上富士康职工薪酬是不低的，很多人都能拿到 1800 元



以上，有的甚至超过 3000 元。然而，这其中有一半是通过加班获取的！就像一线员工每月底薪仅 900 元，怎么养家糊口？不能养家糊口，他们离乡背井干什么？他们无可选择，唯有加班，多多加班！

加班虽然能提高收入，但是长时间的简单而又重复的超负荷劳动，无疑使职工丧失休息、娱乐、健康和尊严，身心受伤害，产生诸多心理负担。有的不得不谋求跳槽，跳槽行不通，全然失去继续超负荷的劳动和生活的乐趣之后，少数人就有可能走极端——轻生。

3. 加班，加薪

富士康跳楼事件接二连三的上演，引起了政府、企业、专家、媒体等的高度重视，并试图揭开隐藏在跳楼背后的真相。目前，比较集中的观点是富士康员工为多挣钱，无节制地加班加点，没有时间沟通交流，也没有时间消遣娱乐，导致人情冷漠、意识偏执，最终酿成惨祸。而且，富士康为增加利润会降低员工成本。富士康国际 2009 年财报显示，截至 2009 年年底，富士康国际员工数量达 11.87 万名，相比 2008 年的 10.82 万名，增加了 9.7%，但员工成本总额却从 2008 年的 6.72 亿美元，减少至 2009 年的 4.85 亿美元，同比减少 28%。这意味着，富士康国际在员工成本上就节省了 1.87 亿美元，远远超过其 2009 年年底 3962 万美元的净利润。一位富士康离职的管理层员工，透露了几条富士康削减员工成本的招数：(1) 无薪长假，无薪调休；(2) 进行加班管控，减少当月收入；(3) 取消或减少当月收入；(4) 减少其他福利等。

富士康员工的自身体会，可以更好地表达员工对公司薪酬的看法，能更好地发现富士康薪酬体系中的问题。

来自湖北的一名男孩以前在老家打工，2010 年 3 月份来富士康上班，他感觉富士康还算是比较正规，加班自由，而且都有加班费，但是基本工资太低。他所在的部门属于群创事业部，是一个新部门，订单不多，所以平时加班比较少。他的基本工资是每个月 900 元，还要扣除 72 元的社保，如果不加班，每个月的工资都不够花。“我每个周六都会去加班，平时有时也会加两个小时的班，3 月份的工资总共是 1650 元，这其中还有 450 元的特别补助，特别补助是因为现在我们部门和另外一个部门合并而发的，也只有 3 月份有。这样算起来，上个月我的收入只有 1200 元，基本工资太低了，虽然周六加班工资是平时的两倍。”这名男孩说。

赵 × 是深圳富士康流水线上的一名女工，每天 6 点起床，7 点半进入车间，然后在流水线上重复装配的动作，一直到 11 点半。对她而言，加班是提高收入的唯一路径：由于每月底薪只有 400 元，这些加班费构成了她的主要收入，平日每小时加班费 5 元，周末每小时 6 元，这样，一个月加班费 680 元，“再加上 50 元全勤奖，100 元左右的绩效奖，一个月一般能超过 1000 块”。对于加班，赵 × 很矛盾，“加班确实很累，不加班工资又少”。

小张是某手机生产线工人，说起加班显得很无奈：“想挣点钱全靠加班了，在订单少、不用加班的日子里，特怀念加班的日子。周六、周日两天加班就是双倍工资，每个小时要 6 块 7 毛钱，两天都加 11 个小时，这就是一百多啊。最怕的就是调休，如果没有订单，产线工人被强制调休一天，就要从本月的加班费中扣掉 60 元钱，要是加班费扣光了，就从你的底薪扣。我有一个月被扣得只剩 340 块钱了！”

另外两名员工也证实不加班是赚不到钱的。比较好的部门每个月大概可以拿到 1700~2200 元，但

是要经常加班，因为底薪比较低。不过他觉得，富士康包吃包住，这在深圳这个消费比较高的城市，还是节省了一笔不小的开支。

富士康观澜基地一位行政人员说：“富士康为了不违法，早就做好了自愿加班的协议书，员工加班都签协议，富士康公司的普工工资收入由当地最低底薪900元加上每月不定的加班费组成，于是加班费就成就了很多工人的寄托。每个月富士康工人都要和厂方签订一份协议，表明他们是自愿加班的。于是在富士康，国家法律规定每月上限36小时的加班就不再是一个问题。签署协议后，员工的工作情况基本为：‘13+1’，即干两星期休息一天，在富士康，深夜加班到12点甚至凌晨2点的情况比比皆是。”

富士康大部分员工对自己的薪金状况不满意：“各部门主管独掌加薪大权，只要和主管处得不好，或是有其他的什么事情，主管是绝对不给加的。个别主管违反人资规定，乱加薪。很多平时工作努力的员工，其主管为了不给加工资或加得少，就以工作不努力为由，来了一两年的员工还有一分钱没加的情况。”“加薪极其不平衡，一部分来了一两年的工程师员工还有一分钱没加的情况，一部分来了一年多的作业员只加了10元的情况，大部分给员工加的都是150元以下，只给组级以上的加200~950元。在这样一种环境下，员工也容易产生消极的情绪，对自己的薪金待遇不满。”

4. 富士康加薪

面对一起又一起的跳楼事件，富士康不得不想办法安抚基层员工的情绪，避免类似悲剧的再次上演。因此，富士康集团决定加薪应对“跳楼门”。

2010年6月1日，富士康宣布，全面调升流水线员工薪资至少三成；并将最低阶的作业员底薪，从原先的人民币900元提升到人民币1200元，线组长在原有薪资标注基础上调升30%。

仅时隔5天，富士康再次宣布，自今年10月1日起富士康集团深圳地区各厂区将再度上调标准薪资，经考核合格的作业员及线组长的标准薪资上调为每月2000元，加薪幅度约66%。

富士康在声明中表示，深圳厂区的作业线长等主管级的薪资调整方案，将会在8月1日前宣布。中国其他厂区的调整，则会视当地的消费水平以及社会保险制度予以调整，最快会在7月1日宣布。

富士康指出，大幅调整薪资后，将可减少部分员工必须加班的个人需求，而且许多员工都可自由决定加班与否。

5. 尾 声

富士康死亡接续事件引起社会各界的关注，随着80后员工渐成职场主力，管理问题随之涌现。80后由于其价值观和个性与前辈的显著不同，成为企业管理新挑战。富士康这半年的自杀者，年龄大多在18岁至24岁。这些年轻员工，文化程度相对较低，很多都是在中专或者技校毕业后，直接进入富士康。80、90后是现代大城市中新生打工族，这代人多是独生子女，抗压能力、吃苦能力比较差，但同时，这代人更自尊、财富梦想也更大。进入现实工作后，理想与现实的巨大差距让这些心理尚未成熟的打工者难以适从。那么富士康加薪政策的出台能否成为灵丹妙药？能否有效遏制“跳楼门”的再次发生？结果会是什么……



Solutions to the Dilemma of Foxconn—Compensation Perspective

Gao Suying Zhang Yanli Xing Hui

(School of Management, Hebei University of Technology, Tianjin , China)

Abstract: A dozen of employees jumping tragedies happened in Foxconn Technology Group since 2010. Most of them are new generation born in 1980s or 1990s. The frequent jumping of these employees appears that the Foxconn has been caught in a death curse. So the Foxconn starts raising salaries for their employees recently in order to avoid the repetition of such tragedy and get out of the dilemma. Scientific and effective compensation policy can make employees play their best potential, and in turn create greater value for the enterprise. Then, what kinds of problems do exist in the compensation system of Foxconn and how to change the pay system to meet the needs for employees' new generation? This study introduces the death case from the perspective of compensation system in Foxconn in the hope to find out possible and practicable solutions.

Keywords: foxconn; incentives; compensation system; employees' new generation

河北光合实施 ERP 的困惑^{*}

耿立校

(河北工业大学 管理学院, 天津)

摘要:在信息化的大潮中,企业作为信息化建设的中坚力量,一直在应用信息技术改善企业的效率和优化管理方面进行着孜孜不倦的追求。由于自身经济实力的原因,小型企业在进行信息化建设的过程中,往往更多的考虑成本,也会带来一些十分棘手的问题。本案例正是基于这样的一些忧虑,以某小型制造业为背景,描述该企业在ERP实施过程中的困惑,用以引起广泛的的关注与深入的思考。

关键词:制造业;ERP实施;系统开发;困惑

引言

2009年5月的一天下午,窗外阳光明媚,春暖花开。赵总身体深深地陷在大大的沙发里,茶几上的烟碟儿里装满了烟蒂,手里的烟气悠然地飘着,眼睛望着窗外,眉头紧锁。

“到底是哪里出了问题?”他自问。

“到底怎样才是最好的解决方案?”一贯自信的他显得很是没有底气。

对于信息系统建设,赵总是个门外汉。从公司决定进行信息系统建设的那一天起,大家从一开始的满心欢喜、信心百倍,到中间相互妥协、相互推诿,再到底现在的死结,以及系统管理和修改维护的问题,大家都感觉无从下手,使用人员为难,维护人员有怨气,系统开发人员也愤愤不平。这都使得赵总更加的忧虑和着急,他不想公司一年来的心血白费,又提不出解决问题的思路,也没有人能够给出很好的建议,这一切都落到了他这个决策者的肩上。

整个项目从一年前开始启动,作为项目研发人员的小李多次到厂里的各个部门调研,仔细询问每个工作人员的需求,并认真记录,一年多来一直加班加点工作,系统分析、系统设计、系统开发,直到系统试运行,无不饱含着小李辛勤的劳动,可是试运行的结果却暴露出越来越多的问题,越来越频繁的对系统功能的修改。小李也感觉天天很累,忙于应付各个部门提出的新的需求和要求,面对各个方面的抱怨,他也不免有些怨气。

仔细回想,说实话,系统的应用还是给企业带来了一定的效率的提高,但就是最重要的功能不能使用。慢慢地赵总陷入了对这一年来的仔细的思考当中……

* 本案例可用于MBA《信息系统与信息资源管理》课程ERP或企业信息化教学单元。



1. 公司发展及现状

河北光合通信有限公司成立于 2005 年，是美国光合通信有限公司的全资子公司和生产基地，主要产品为通信连接、传输设备，视频监控设备、宽带光纤传输设备，其生产的产品全部供应美国光合通信在全球的销售网，订单均来自美国光合通信销售公司，所以目前河北光合的主要任务是生产高质量的产品，且要不断地扩大生产规模，以满足市场需求的逐步平稳增长。

河北光合的母公司美国光合是具有领先技术的光纤传输产品的设计、制造和安装服务提供商，其主要业务是为企业以及家庭用户提供视频监控、语音、数据传输与存储的整体解决方案。美国光合有丰富专业技术经验和与全球合作伙伴的良好关系，可为用户持续提供完善的产品和解决方案。

河北光合通信有限公司正是在美国光合通信在中国的业务量不断扩大的背景下建立的，现有员工 100 余人，其中管理人员 30 人，生产技术人员 70 人，年产值 3000 万元人民币。公司占地面积 3000 多平方米，有 2 个生产车间、1 个装配车间、1 个技术中心和 1 个质检中心，设有财务部、采购部、办公室等部门。其组织结构图如图 1 所示。

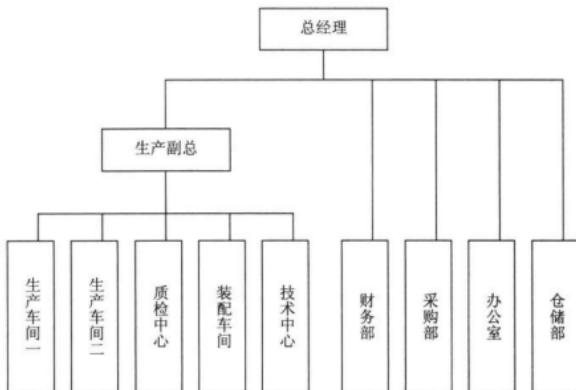


图 1 河北光合通信有限公司的组织结构图

2. 公司信息化应用现状

河北光合通信成立于 2005 年 4 月，到 2008 年 4 月短短 3 年间，企业已经发展到年产值超过 3000 万元。公司规模不断扩大，产值不断增加，企业的信息化水平却没有相应的提高，采购、技术、仓储、生产、质量各个环节都采用 Excel 手工作业处理的方式。概括来说，这种方式存在着下列无法解决的难题：

(1) 手工作业劳动强度大，效率低下，准确性和精确性较差；(2) 各种文档的管理和保存比较困难，文件的机密性很难保证；(3) 公司文件的数据来源不唯一，尤其是不同部门之间的文件差异甚大；(4) 各种 Excel 文件很多，很难实现快速联查，而多条件任意组合搜索则不可能实现。

因此，企业在运行过程中，很多数据（比如库存总账，库存占用资金，购销状况，BOM 结构，物料平均单价）都是一笔“糊涂账”，没人能说清来龙去脉，也没人能够说清具体总量。出了问题，常常是谁也搞不清楚具体原因在哪里，几个部门极易扯皮打架。同时物流主管控制不了采购员采购，库存大量占用资金，却谁都无能为力，甚至没有人说得清到底库存占用资金总量是多少。

基于以上的因素，公司认为目前的信息化水平已经成为了制约公司进一步发展的重要因素。另外，因为河北光合通信从事的是通信制造业，员工素质普遍较高，因此公司从运营经理到生产线上的员工，对信息化都充满憧憬和期待。

3. 公司的 GH-ERP 项目上马

2008 年 5 月 5 日，五一长假后的第一个星期一，在公司的周例会上，作为总经理的赵总提出了进行信息化建设的建议，由于赵总对于信息化建设了解得不多，所以他指定公司办公室主任小王担任 GH-ERP 项目的前期筹备负责人，负责项目的前期准备与项目开展与实施建议，由于小王本身就是信息管理与信息系统专业出身，对于 ERP 的建设，有很深刻的认识和理解，所以小王认为终于有机会可以发挥专业，大干一场了。

小王暂时把手头的事务性的工作交由办公室副主任负责，自己全身心地投入到 GH-ERP 项目的前期工作中。经过一个多星期的紧张工作，一份崭新的 GH-ERP 前期调研报告摆到了赵总的桌子上。赵总仔细研读，项目的可行性，项目的实施方案的选择……

第一种方案：购买现成的软件；成本 20 万元，实施费用 7 万元；优点：软件成熟，费用适中；缺点：软件未必适合企业的实际流程，尤其是光合通信外协生产的情形。

第二种方案：合作委外开发；合作方报价：50 万元；优点：软件量身定做，符合企业实际；缺点：价格偏高，而且后期的维护与软件升级问题，容易受制于合作方。

第三种方案：公司自己组织队伍开发；费用：10 万元；优点：软件量身定做，符合企业实际，软件功能完善、后期的维护与软件升级容易；缺点：公司没有开发的先例，能不能达到预期目标，心里没底。

项目的经济性，项目的开发周期……

赵总感觉有必要立马召开公司总经理办公会，以尽快地确定公司实施 ERP 的方案，尽早地投入使用。

在总经理办公会上大家各抒己见，气氛异常的热烈，有人选方案 1，有人支持方案 3，也有人说方案 2 好，很难形成一致的意见，最后赵总在和小王经过讨论后确定方案 3 作为公司的 ERP 实施方案，说实话，能否完成，赵总心里并没有多少把握。这样，公司 GH-ERP 项目正式启动。



4. 公司 GH-ERP 开发与实施过程

公司成立了由办公室主任小王，程序员小李和系统维护员小陈为成员的 GH-ERP 项目实施小组，由办公室主任小王任组长。其实施可以分成以下几个阶段：

4.1 第一阶段：调研阶段

2008 年 6 月，实施小组在一个星期内完成了对公司基本情况的初步调研，召集各部门开座谈会，讨论各部门的流程和需求，同时也向大家介绍了 GH-ERP 的基本理念和设计原理。

4.2 第二阶段：系统设计

在第一阶段的基础上，小李开始实施初步设计和数据库设计工作。经过 1 个多月的设计工作，到 2008 年 7 月，基本完成了 GH-ERP 的初步设计、架构设计和数据库设计工作，并对 GH-ERP 的运行程序的大致框架有了明确的概念。

2008 年 7 月底，在上一阶段实现整个系统的初步设计和数据库设计的基础上，进行了系统的详细设计。

4.3 第三阶段：系统开发与测试

经程序员小李的艰苦努力，系统开发工作在 2008 年 10 月初步完成，系统框架初步建立，一个月后，系统进入全面测试阶段。在赵总的批准下，公司开展了系统测试动员会，结合已有的网络体系，在公司 10 多个不同部门的用户的终端电脑上安装试用。

在系统测试阶段，系统的功能受到了来自业务部门的批评，一个是系统程序本身尚不完善，需要不断的补充修改，一个是系统的好多功能程序员的设计和业务人员的想法并不一致，导致了很多矛盾。同时，作为项目开发人员的小李承担了繁重的程序修改任务，在多次的修改以后，系统的功能不断地完善，逐步达到了试运行的标准。

4.4 第四阶段：系统的试运行

在系统的试运行阶段，除了程序本身需要不断升级以外，企业大量的基础数据主要是 BOM 和库存需要导入到系统中，而企业已有的 Excel 文件数据很不规范，这个阶段大约进行了 3 个月才完成，成为了系统运行的初步依据。

随着系统试运行的开始，系统的各个部分开始经受真实数据的考验，也是衡量系统能否进行正式运行的标准。系统运行过程中，大多数的功能经受住了考验，可是作为系统核心模块的物料清单以及物料需求计算总是不够准确，导致系统的物料需求还是用 Excel 表格进行计算，进而导致公司物料采购活动不能及时进行，有时候甚至影响公司的正常生产。小李仔细地核对了系统的逻辑，没有发现问题，公司业务部门也感觉自己的操作是没有错误的，可就是系统的结果不正确，这样来来回回地又 3 个月过去了，总是找不到问题的所在，于是有了一开始赵总的那一幕……