

Deloitte
Consulting
德勤咨询

推理与建构

——呼叫中心管理的简约

2008年4月 · 北京

丰祖军

咨询经理

战略与运营CRM团队

Email: zjfeng@deloitte.com.cn

MSN: fengzujun@hotmail.com

Skype: fengzujun

Mobile: 135 0003 7246



构筑通向中国未来的桥头堡

Building the Bridgehead for China's Future

所有思想，特别是科学思想，本质上都是构建性、推断性的。

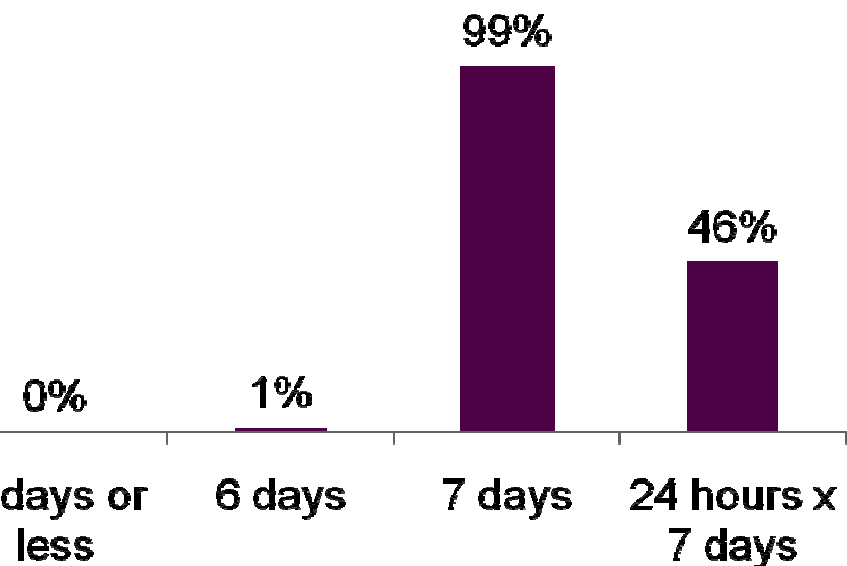
——爱因斯坦

理论的构建性

			
龟宇宙	德谟克里特原子	平坦地球模型	托勒密体系
			
哥白尼体系	卢瑟福原子	尼尔斯·玻尔原子	强人样模型
			
弗利德曼闭合宇宙	膨胀气球理论	黑洞理论	无边界设想
			
历史求和模型	弦理论	虫洞模型	膨胀宇宙

运营天数

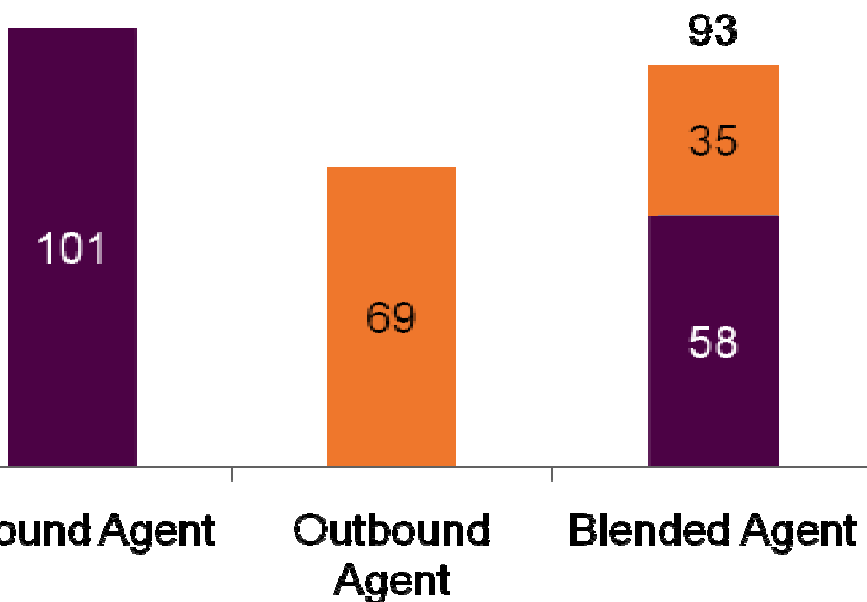
中国99%的呼叫中心每星期运营7天，其中几乎有一半是7 x 24运营



Country	5 days or less	6 days	7 days	24 x 7
中国	0%	1%	99%	46%
印度	14%	35%	51%	5%
马来西亚	19%	39%	42%	27%
菲律宾	37%	21%	43%	28%
新加坡	15%	24%	61%	34%
泰国	20%	11%	70%	45%

每8小时班每个代表受理的电话数(Mean)

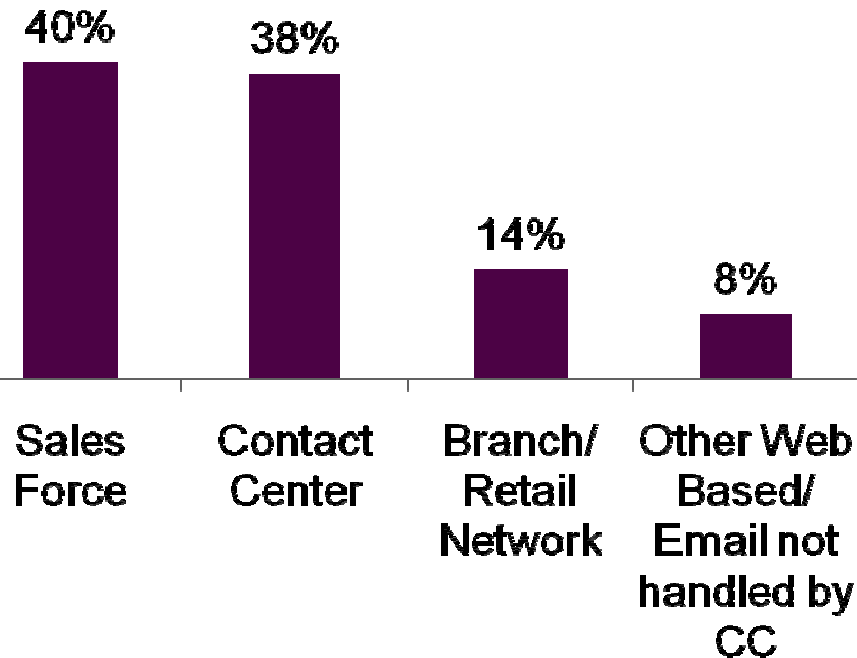
Inbound agents handle 101 calls per shift per day, outbound agents handle 69 calls, and blended agents handle 93 calls.



Country	Inbound Agent	Outbound Agent	Blended Agent		
			Total	Inb'd	O
中国	101	69	93	58	
印度	71	129	122	27	
马来西亚	74	74	53	36	
菲律宾	47	36	53	30	
新加坡	67	62	89	56	
泰国	115	100	110	87	

各渠道受理的客户联络比例 (Mean)

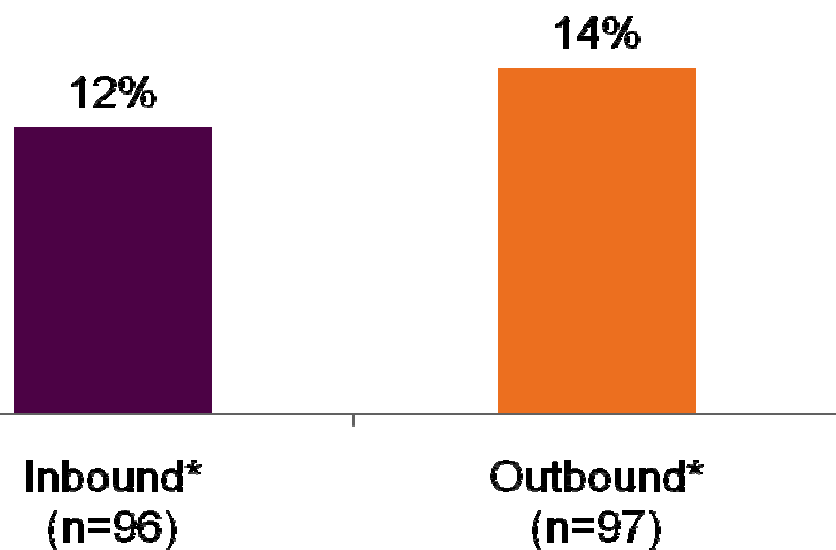
Approximately two in five customer contacts in China are handled by the contact center and another two in five are handled by the sales force.



Country	呼叫中心	门店	网页 / Email	销售人员
中国	38%	14%	8%	40%
印度	92%	1%	2%	5%
马来西亚	83%	7%	4%	5%
菲律宾	82%	6%	2%	10%
新加坡	79%	7%	3%	11%
泰国	84%	6%	5%	5%

呼入/呼出电话提供升级销售或交叉销售的百分比(Mean)

Of the centers that have sales opportunities, on average, 12% of all inbound calls and 14% of all outbound calls present an opportunity to up or cross-sell.

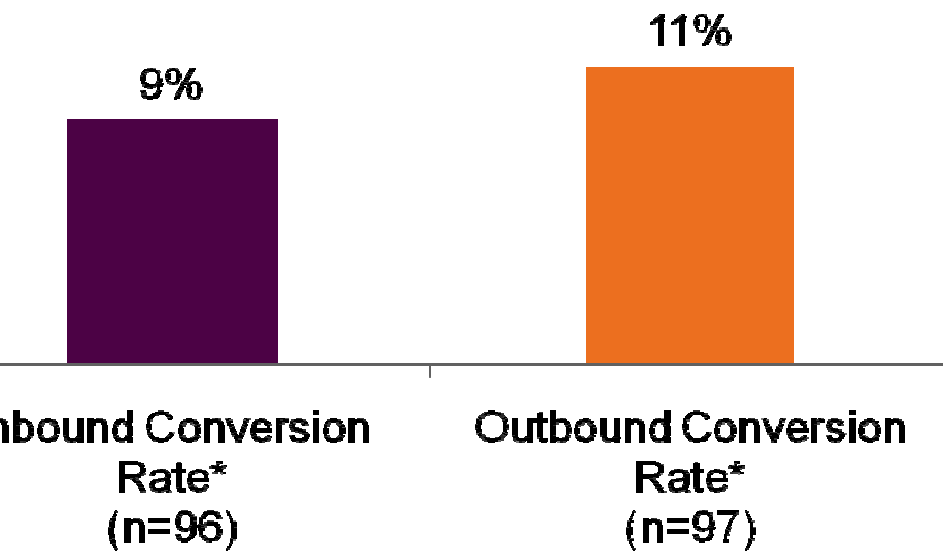


Country	呼入*	呼出*
中国	12%	14%
印度	60%	55%
马来西亚	44%	54%
菲律宾	31%	28%
新加坡	47%	60%
泰国	58%	25%

Of the centers that have inbound or outbound sales opportunities

在过去12个月，呼入/呼出电话转化为销售的百分比 (Mean)

Of the centers that have up or cross-selling opportunities, 9% of inbound calls and 11% of outbound calls were converted to a sale.



Country	Inbound Conversion Rate*	Outbound Conversion Rate*
中国	9%	11%
印度	56%	37%
马来西亚	25%	37%
菲律宾	56%	56%
新加坡	30%	27%
泰国	57%	13%

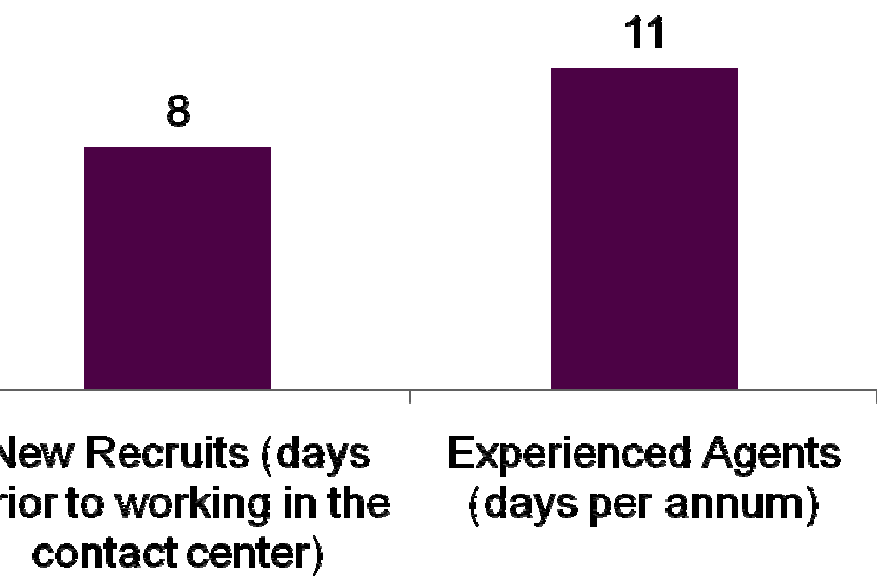
Of the centers that have inbound or outbound sales opportunities

培训天数

Agent External / Internal Classroom Training Days (Mean)

New recruits in China receive on average 8 days training before starting work in the contact center.

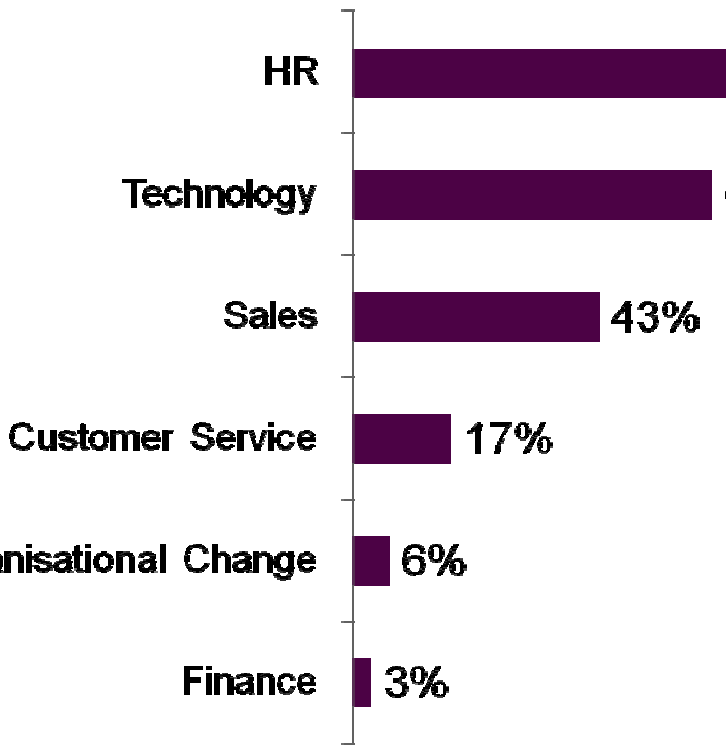
Experienced agents receive on average 11 days of training per year.



Country	新招聘的代表 (Mean Training Days)	有经验的代表 (Mean Training Days)
中国	8	11
印度	14	14
马来西亚	12	9
菲律宾	19	12
新加坡	16	8
泰国	28	13

Significant Challenges Facing Contact Centers Over Next 12 Months - Overall

Respondents in China believe that the top three major challenges facing contact centers over the next 12 months are Human Resource Management, Technology and Sales.



Country	HR	Cust. Service	Technology	Org. Change	Sales	Finance
中国	94%	17%	63%	6%	43%	3%
印度	74%	29%	27%	16%	17%	7%
马来西亚	62%	48%	44%	13%	48%	8%
菲律宾	75%	41%	43%	18%	29%	25%
新加坡	81%	27%	22%	15%	25%	15%
泰国	55%	79%	52%	5%	18%	6%

世界级呼叫中心的特征

- 管理团队对呼叫中心的运行原理有系统的理解，并贴切地应用到业务实践
- 积极向上的工作氛围，鼓励个人成长
- 能够阐述呼叫中心的战略价值，制订并达到本部门的目标，为企业利润的增长作出贡献
- 杰出的员工满意度和客户满意度

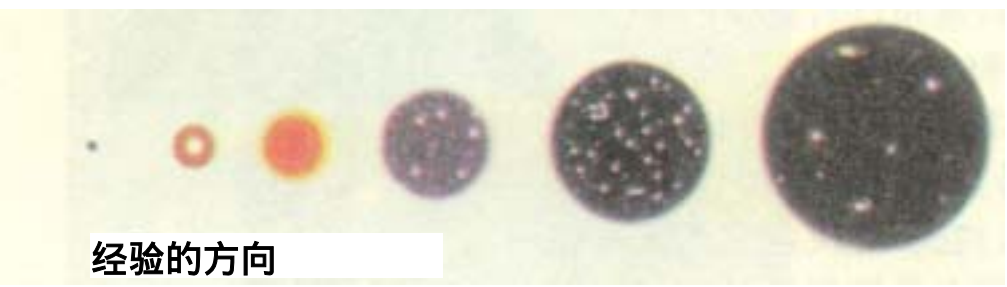
Source: ICMI

差距分析

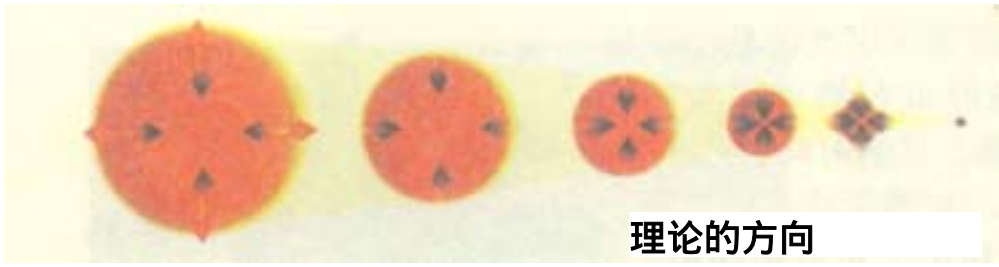
- 信任理论
- 逻辑与推理的习惯
- 相信预测、重视计划
- Rule of law
- 真正的团队
- 现代头脑

关于理论

- 太阳低下无新事/太阳每天都是新的
- 站在巨人的肩膀上
- 我思故我在



经验的方向



理论的方向

理论的要求

- 满足以下两个要求的理论是好理论：
 - 它必须基于一个模型、这个模型必须只包含很少量的武断因素，然而能够精确地描述大量观察到的现象；
 - 他必须能够明确地预言未来观察的结果。

Source: Stephen Hawking

概念的特殊地位

- 思维（思想）是理论的前期型态
- 从自由联想或者“梦想”向思维过渡的标志，是由“概念”在其中所起的支配作用
- 我们的一切思维，在本质上都是概念的一种自由游戏；至于这种游戏的合理性在于，在它的帮助下，我们能够更好地理解我们的感觉
- 理论要求“外部确证”
- 理论要求“逻辑简单性”

Source: Einstein

概念的特殊地位

- 请读出来



www.planetperplex.com

概念的特殊地位

- 下面这段话有几个“F”

FINISHED FILES ARE THE RESULT OF YEARS OF SCIENTIFIC STUDY COMBINED WITH THE EXPERIENCE OF YEARS...

呼叫中心管理术语

- Service Level (SL), GOS 服务水平
- Response Time (RT) 响应时间
- Occupancy 在线利用率
- Adherence 遵守度
 - Adherence to Schedule, Real-Time Adherence
对日程的遵守度 实时遵守度
- Average Talk Time (ATT) 平均通话时长
- After Call Work (ACW), Wrap Up 话后处理时长
- Average Handle Time 平均处理时长
 - $AHT=ATT+ACW$

呼叫中心管理术语

- Call Volume 呼叫量
- Call Load 呼叫负载
 - Call Volume x AHT
- Caller Tolerance 客户容忍度
- Erlang 爱尔兰
 - Erlang B, Erlang C
- Trunk Load 中继负载
- Abandonment 放弃
 - Fast Clear downs 瞬间挂线

呼叫中心管理术语

- Average Time to Abandon
平均放弃时间
- Average Speed of Answer (ASA), AWT
平均应答速度, 平均等待时间
- Blockage 阻塞
- WFM 劳动力管理 (排班管理)
- Shrinkage 损耗

理论与实用

- 实用主义的根本出发点在于：人类形成理论的能力对于聪明的实践是必不可少的
- 不存在所谓理论与实践的对比这个问题，只有聪明的实践与愚蠢的、盲目的实践之对比
- 我的工作不是把理论实用化，而是把实践理论化（智力化）

Source: John Dewey

理论的作用——思维经济

- 问题：任务越来越复杂，挑战越来越严峻，竞争越来越激烈，要求越来越高，如何提高人的能力？
- The only answer 唯一的答案
 - The tasks must be simplified 任务必须简化
- The only one tool 唯一的工具
 - To convert into system and method what has been done before by hunch and intuition
凭灵感与直觉行事，转变为凭系统与方法行事
 - To reduce to principles and concepts what was left to experience and “rule of thumb”
经验和“拇指法则”，提炼为原则与概念
 - To substitute a logical and cohesive pattern for the chance recognition of elements
偶然认识到的某些因素，替换为符合逻辑的、严谨的规律



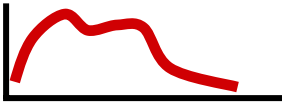


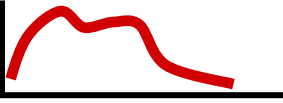








Source: Peter Drucker

呼叫中心管理理论的构建 - 界定

- Contact centre management is defined as the art and science of 呼叫中心管理被定义为关于以下的科学和艺术:
 - Having the right number of people and supporting resources 拥有恰当数量的人以及后勤人员
 - with the right skills 具备恰当的技能
 - in the right place 在恰当的地方
 - at the right time 在恰当的时间
 - to handle an accurately forecasted workload 处理精确预测到的工作量
 - at a defined service level and with quality 以规定的服务水平，并符合质量要求

Source: ICMI

呼叫中心管理理论的构建 - 推理

 <p>SQUARE ONE</p> <p>选择 SL 目标 X% 在 Y 秒钟接起</p>	<p>从 ACD收集历史数据</p> 	<p>分析数据 寻找型态 确立 1天之内, 每日, 每周, 每月, 季节性, 年度型态.</p> 	<p>走访 营销 & IT, 销售, HR, 法律, 产品, 渠道等 各个部门, 了解他们在预测期的活动对呼叫中心的影响</p>
<p>提交计划、审批预算</p> <p>一般提出 2 ~ 3 种可选方案 (亦即 按照不同的SL目标重复整个过程)</p>	   		<p>认识上述活动对预测期的影响 如 月/ 季度/ 半年/ 年, 等等 如果可能, 按照 月/ 周/ 日来认识这些活动的影响</p>
 <p>计算排班成本</p> <p>确定人员、后勤资源的成本, 以及网络成本(根据中继)</p>	  		<p>按照时间段 建立预测表</p> <p>对于预测期的每一天, 达到最小的时间段 (15-, 30-, 60-分钟)</p>
 <p>准备班表</p> <p>决定最有效的班表 (手工或使用WFM 系统)</p>	<p>应用 损耗 (Shrinkage) 计算 当班员工 (Rostered Staff)</p> <p>计算 损耗(Shrinkage) (亦即 当班员工系数: Rostered Staff Factor) 并把它应用于所需的基本员工, 从而计算出当班员工</p>	<p>使用 Erlang B 按照时间段计算所需的中继 (Trunks)</p> 	 $P(>0) = \frac{\frac{A^N}{N!}}{\sum_{x=0}^{N-1} \frac{A^x}{x!} + \frac{A^N}{N!}} \cdot \frac{N}{N-A}$ <p>使用 Erlang C , 按时段计算所需的基本员工数量 (Base Staff)</p>

逻辑与推理的习惯

- 逻辑推理
 - 归纳推理、演绎推理、溯因推理
- 在呼叫中心，愿景（Vision*）是推理的起点
- 指标是推理的标记
- 指标是行程中的工具
- 指标是反馈的依据/没有反馈就没有控制
- 标准替代推理/推理的时间指向与标准的空间指向
- “质量恒定假说”

* Shared vision — The vision of where we want to be in the future is discussed and communicated to all. It provides guidance and energy for the journey ahead.

Peter Senge

预测与计划

- 话务预测
- 灾难恢复计划 (DRP)
- 风险管理
- 紧急情况触发机制

灾难恢复计划

可能发生的灾难	行动序号	行动内容	负责人	备注
停电	1	关闭墙面显示器	葛赛文	
	2	联系大厦管理员	白彼利	启动备用发电机
	3	检查来电电压	丰祖军	
	4	...		
	5	...		

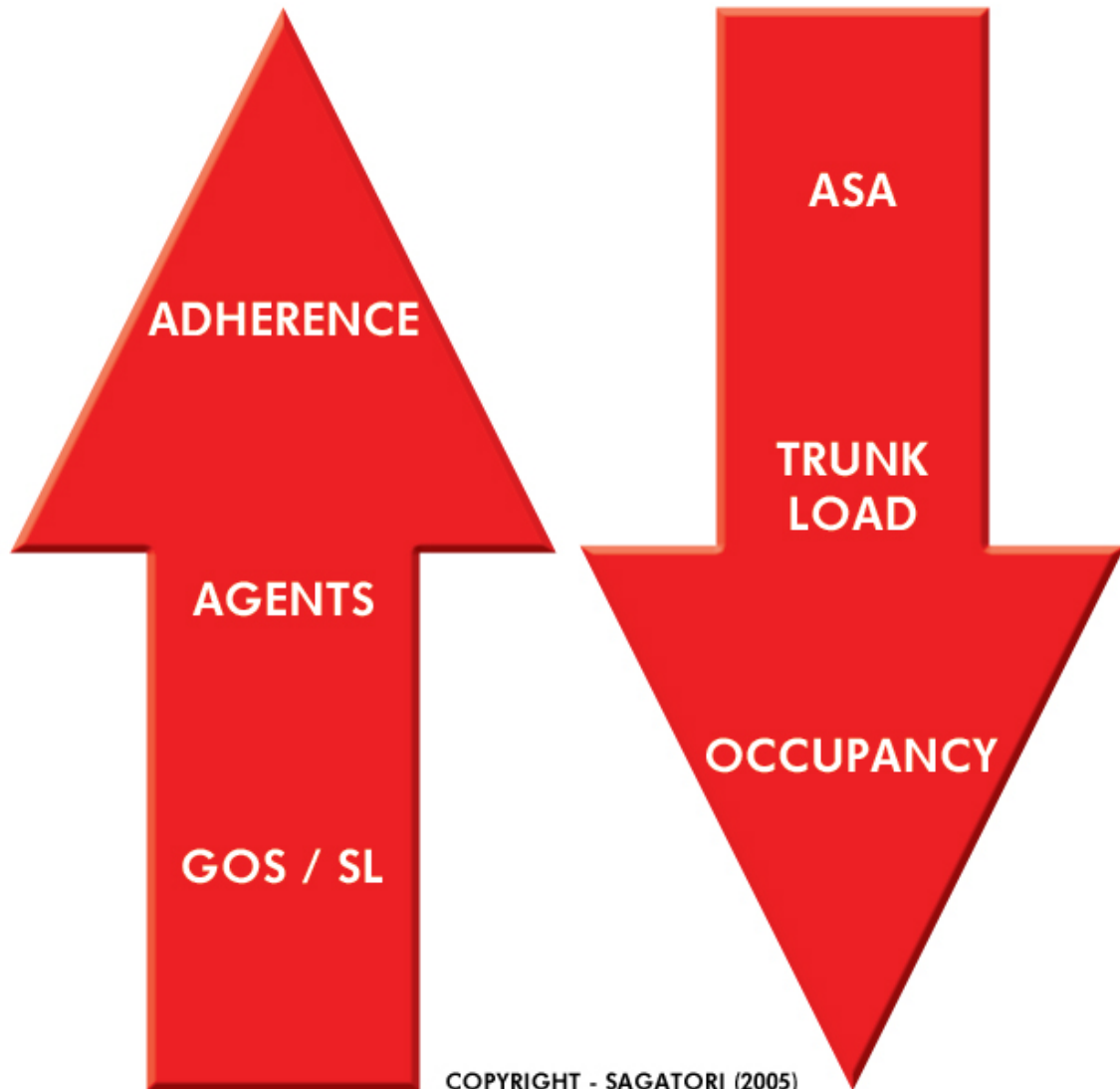
风险管理

风险	发生的可能性	影响	防范措施
流感	中	严重	储备Tami flu
政府政策改变	低	一般	游说政府官员
供应商违约或倒闭	低	轻微	储备后备供方
	高	严重	...
	中	轻微	...

紧急情况触发机制

情景	触发	释放	应对措施
出现排队现象	30个呼叫排队	10个呼叫排队	监控班长接线
排队现象严重	50个呼叫排队	30个呼叫排队	所有班长接线 —— 讯息
...
...

Rule of law



COPYRIGHT - SAGATORI (2005)

怎样算是团队？



团队的特征

- Identity
身份识别
- A culture or vision
一种文化，或愿景
- Team based goals (which support higher goals)
团队目标（这些目标支持更高层目标的实现）
- A game plan
竞赛方案
- Members (players) know their position
团队成员知晓各自的位置
- Most importantly - Teams have a COACH
最重要的——团队都有一个教练

现状与理想

- 以个体相似为基础的机械合作
- 以角色分化为基础的有机合作

戚继光的战斗团队——不重武艺

- 在戚继光以前，在军队中受到重视的是个人的武艺，能把武器挥舞如飞的士兵是大众心目中的英雄好汉。各地的拳师、打手、盐梟以至和尚和苗人都被招聘入伍。等到他们被有组织的倭寇屡屡击溃以后，当局者才觉悟到一次战斗的成败并非完全决定于个人武艺。
- 戚继光在训练这支新军的时候，除了要求士兵娴熟技术以外，就充分注意到了小部队中各种武器的协同配合，每一个步兵班同时配置长兵器和短兵器。
- 戚继光对一个步兵班作了如下的配置：队长1名、火夫1名，战士10名。这10名战士有4名手操长枪作为攻击的主力。其前面又有4名士兵：右方的士兵持大型的长方五角形藤牌，左方的士兵持小型的圆形藤牌，都以藤条制成。之后则有两名士兵手执“狼筅”，即连枝带叶的大毛竹，长一文三尺左右。长枪手之后，则有两名士兵携带“锐钯”。
- 这种的配置由于左右对称而名为“鸳鸯阵”。右边持方形藤牌的士兵，其主要的任务在于保持既得的位置，稳定本队的阵脚。左边持圆形藤牌的士兵，则要匍匐前进，并在牌后掷出标枪，引诱敌兵离开有利的防御的位置。引诱如果成功，后面的两个士兵则以狼筅把敌人扫倒在地，然后让手持长枪的伙伴一跃而上把敌人刺死戳伤。最后两个手持锐钯的士兵则负责保护本队的后方，警戒侧翼，必要时还可以支援前面的伙伴，构成第二线的攻击力量。
- 可以明显地看出，这一个12人的步兵班乃是一个有机的集体，预定的战术取得成功，全靠各个士兵分工合作，很少有个人突出的机会。正由于如此，主将戚继光才不惮其烦地再三申明全队人员密切配合的重要性，并以一体赏罚来作纪律上的保证。
- 这种战术规定当然也并非一成不变，在敌情和地形许可的时候，全队可以一分为二，成为两个横队和敌人拼杀；也可以把两个锐钯手照旧配置在后面，前面8个士兵排成横列，长枪手则分列于藤牌手与狼筅手之间。

组织的力量

- 在攻打埃及之后，拿破仑慨叹道：一个法国士兵无法战胜一个埃及士兵，十个法国士兵难以对付十个埃及士兵，甚至100个法国士兵不能与100个埃及士兵相较量。但是1500名法国士兵一定能够战胜人数上多于他们的埃及军队。这就是组织的力量。

Source: 《经济观察报》

结语：现代头脑

- Model of modern personality
 - 独立 (Independent)
 - 主动 (Active)
 - 关注公共政策与文化事务 (interested in public policies and cultural matters)
 - 对新的经验保持开放心态 (open for new experiences)
 - 理性 (Rational)
 - 区分“何为带有根本性的最重要的东西，何为在某种程度上可有可无的学问”
 - “识别哪种能导向基本原理的内容，而撇开其他东西不管，以免拥塞我的心智而使之远离精髓”*
 - 能够对未来进行长期规划 (being able to create long-term plans for the future)

Source: wikipedia

*引号部分引述爱因斯坦《相对论》(重庆出版社)P. 9

Thank you!

组军
5 0003 7246
feng@deloitte.com.cn
www.deloitte.com/cn
MSN: fengzujun@hotmail.com
type: fengzujun

Commitment • Strength • Value

Deloitte.



- 世界最知名的专业咨询服务公司之一，拥有100多年的历史
- 四大国际会计师事务所中全面提供**企业管理咨询、审计、税务、企业财务顾问服务**等多元服务的专业服务机构
- 在15个国家，被评为“最佳雇主”
- 我们为**全球超过二分之一**的世界500强企业提供服务
- 我们服务逾700家年销售额或总资产超过10亿美元的公司
- 世界著名上市公司中有超过25%是德勤的客户
- 德勤的业务跨越七大行业—**电信/传媒/高科技/金融、消费品、制造业、能源、医药保健及共事业**



- 早在1917年，德勤在上海创立办事处，成为首家在中国开设分支机构的国际专业服务公司
- 德勤在中国拥有强大的服务团队和良好的经营业绩，超过**7,000名**员工分布在中国的10个主要城市 - 北京、大连、广州、南京、上海、天津、苏州、香港、澳门和深圳
- 服务于**上千家**的跨国公司与中国本地企业，为超过三分之一的香港上市企业提供服务
- 覆盖的行业包括了**电信/传媒/高科技**、金融服务、消费品、能源及资源、制造业、医药保健及公共事业通信等
- 提供的管理服务内容包括**企业管理咨询**、审计、税务、企业财务顾问服务等
- 德勤计划在近几年投资**1.5亿美元**，全力拓展中国业务