德勤企业风险 第三辑

业务连续性计划和管理——莫让无妄之灾阻断公司业务

德勤企业风险管理服务部　编

Deloitte.
德勤

上海交通大學出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

Deloitte.

德勤企业风险（第三辑）

业务连续性计划和管理
——莫让无妄之灾阻断公司业务

德勤企业风险管理服务部 编

上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内 容 提 要

本书是德勤企业风险丛书的第三辑。主要涉及业务连续性计划和管理方面的最前沿话题。内容有业务连续性管理——360 度全面灾难防御；制定符合业务需求的连续性管理方针；以业务价值为导向，实现企业持续经营；日本地震若发生在台湾，您的企业承受的了吗？防患于未然，然亦有备——提升银行业务连续性管理；风险分析在业务连续性管理中的作用；建立企业风险意识，积极管理危机事件；基于 KMV 模型的商业银行信用风险管理研究；对公允价值的思考和审计风险防范；等等。可为包括上市公司、民营企业等各类企业的业务连续性管理提供理论基础和最佳实践。

图书在版编目(CIP)数据

业务连续性计划和管理：莫让无妄之灾阻断公司业务/德勤企业风险管理服务部编. —上海：上海交通大学出版社，2012

(德勤企业风险)

ISBN 978-7-313-08282-4

Ⅰ. ①业… Ⅱ. ①德… Ⅲ. ①企业计划-计划管理 Ⅳ. ①F272.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 065147 号

业务连续性计划和管理

——莫让无妄之灾阻断公司业务

德勤企业风险管理服务部 **编**

上海交通大学 出版社出版发行

(上海市番禺路 951 号 邮政编码 200030)

电话：64071208 出版人：韩建民

上海华业装潢印刷有限公司印刷 全国新华书店经销

开本：890mm×1240mm 1/16 印张：3.75 字数：98 千字

2012 年 4 月第 1 版 2012 年 4 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-313-08282-4/F 定价：30.00 元

德勤企业风险
德勤企业风险管理服务部 编

编委
刘伟杰
蒋黎虹
薛梓源
黄皓礼
陈嘉祥
林允纲
方　烨
谈　亮

执行编委
原国太郎
孙永杰
冯文珊
戴忆婷
赵　理
陈振坚
何　萍
庄宇杰
吴坚隽

编委助理
李　华

前言

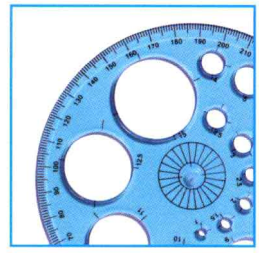
首先，我很荣幸能够在这里为大家介绍第三辑的《德勤企业风险丛书》。这辑的主题是业务连续计划及管理（BCPM）——风险管理中不可或缺的一部分。我相信2011年的一次日本海啸，已令不少读者对自己所服务的企业的BCPM作了重新的评估。我们要三思的是，我们为突发情况作风险评估的时候，每个情况当中的种种变数，有多少是我们必须考虑的。我们又应该怎样为这些变数作好准备呢？鉴于日本海啸，多地政府，包括香港政府在内，已开始对各自的核电站的BCPM系统进行审核，重新鉴定它们是否安全，是否可靠，是否足够。

最近，我接受了一班香港科技大学生的访问。年轻一代对风险管理的疑问和见解，让我既感兴趣又惊讶。例如，他们问我，风险管理为何近年才成为一个热点话题和重要的管治理念。历史和经验不是早就令我们明白风险管理的重要性吗？对于这个问题，我没有一个确切的答案。我只可以说，人类的能力有限，没有任何人能够预知未来。好好利用我们的智慧和经验，为未来做好准备，却是我们能做得到的。他们又问我，一个有成效的风险管理体制里面，最重要的元素是什么？我的答案是，运气除外，就是沟通、沟通和沟通。是的，听下来还挺容易的。人类却往往被自己所局限，我们都被自己设立的种种机制局限了沟通。试想一下，要你在灾难现场安排疏散工作，要与来自不同阶层的人达到共识，一点也不容易。话虽如此，那些会努力做好准备和积极沟通的，必定比那些没有准备好的更强更壮。

希望这辑《德勤企业风险丛书》能让你更了解业务连续性计划和管理。

黄皓礼
合伙人
德勤香港事务所
企业风险管理服务

目录

业务连续性管理
360度全面灾难防御

翁培业 Paul Yung
德勤中国企业安保管理领导人

概述

回顾业务连续性管理（Business Continuity Management, BCM）及其方法论：

> 简言之，BCM能够识别出可能带给企业的潜在威胁以及这些威胁发生时对业务运营带来的负面影响，同时也提供了一套有效的反馈和恢复体系，从而对股东利益、公司声誉和价值创造活动进行有效的保护。[1]

BCM最基本的构架应该包含业务可持续计划，业务可持续运营工作小组，确定支持主要商业活动的主要资源构成，例如人力投入和IT等，并时常更新以及对可持续计划进行测试。

对于确定了一定范围的业务连续运营项目，BCM的成功取决于包括企业高级管理层、业务部门、控制中心和专业团队在内的所有人员的全心投入。

BCM的常见错误及陷阱

> 上述理论似乎很容易理解，但是纵观全球，我们还是一直面临着像地震、禽流感/猪流感、雪暴等自然灾害，以及恐怖分子袭击、政治动荡冲突、网络攻击和电力中断等人为事件。社会民生问题也日渐成为焦点，尤其在那些政治危机高的国家。[2]

具体来说，那些全球性的重大事件/事故已经清楚地向我们展示了它们是多么轻易地迅速演变成灾难性的和无法控制的危机。以最近发生的一些重大事件为例：产品责任（中国毒牛奶事件），大地震（日本的三重危机），产品召回（日本丰田汽车），商业欺诈（印度萨蒂扬软件公司），人质挟持（卡特彼勒、3M、惠普），绑架勒索赎金（索马里），安全漏洞（索尼），网络攻击（Visa、贝宝、万事达信用卡），还有石油泄漏（墨西哥湾的英国石油公司）。不知道各位CEO们怎么能睡得安稳？

BCM领导层的管理失效

公司是否任命了有能力去影响并号召各个地区、部门和等级的人选？ 这个领导人需要打破障碍、消除部门之间的隔阂，否则BCM项目将不会有足够的资源开展下去。

> “55%的应答者（大部分是业务连续运营项目的经理）表示较少有高级管理层参与并为业务连续性出一份力。”[3]

[1] BCI.良好的行为指引，2010。

[2] BCI. 视野扫描，2012。

[3] 德勤.“想”和“做”你站在哪一边？业务持续性管理，2009。

事件上报的缓慢与无组织

企业以良好的风险智能和高质量的信息来源来规避风险，从而对突发事件做出及时的应对。预警系统就像是住宅里的自动防盗警铃，在造成损失之前探测到问题所在。这就把问题引向了企业是否清晰地制订了上报事件的类型、上报者与上报期限。

警惕黑天鹅效应

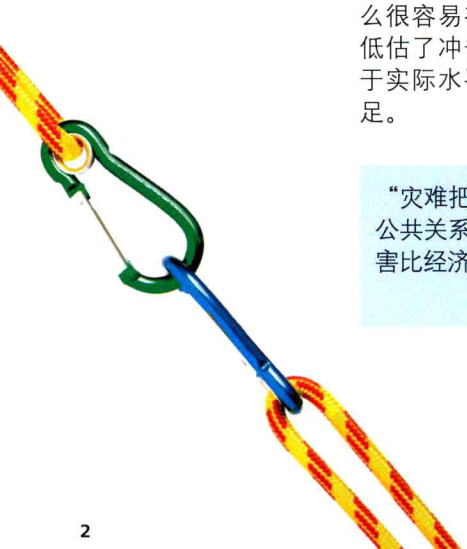
自从“9•11”恐怖事件发生后，以往对于不利事件发生的可能性的定性判断已经越来越受到质疑。谁还能说影响巨大、发生几率低的事件不可能会发生所以就可以被忽略？企业不能保证承担得起黑天鹅事件[1]所带来的影响。所以问题的关键就在于企业现有的安全保护措施以及控制体系是否足够有效？是否建立了有效的安全保护和控制措施？

近10年来的“影响巨大，可能性小”（HILP）事件的频繁发生引发了对“正常等级”的重新定义。那些受到高度关注的一次性重大事件，例如“9•11”、卡特里娜飓风、马孔多溢油、日本地震和海啸都是非常严重的灾难，需要全球性的紧急应对，也标志着危机时代的来临。[2]

一些重要的资产被忽略了

威胁评估是为了了解企业所面临的各个方面的不利因素，并考虑其产生的影响和发生的可能性，此外还要实施应对的缓释措施。我们的经验表明，BCM的领导人及策划者更多的是关注怎样保护设施、信息和业务运营，而较少关注怎样保护员工和公司声誉。当然，员工是一个企业最重要的资产，而品牌和声誉则是企业的命脉。如果这些重要的资产没有得到重视，那么很容易在影响分析时出现错误的判断。如果低估了冲击的影响，那么总体风险评估将会低于实际水平而导致风险缓解应对和预防措施不足。

“灾难把焦点引向了对BCM的需求，其中包括公共关系和媒体策略。六成的经理认为名誉损害比经济损失更严重。”[3]



业务影响被低估

业务影响分析是为了决定恢复目标、策略和优先顺序。同样地，BCM的领导人和策划者很容易注意到业务停滞给企业的经济和运营所带来的（有形的）冲击，因为对这些方面的冲击比较容易理解和判断。然而，那些影响深远的、微妙的冲击则难以被察觉，例如对员工和名誉（无形的）的冲击，这可能导致错误的业务冲击分析结果和不足的业务连续性准备。

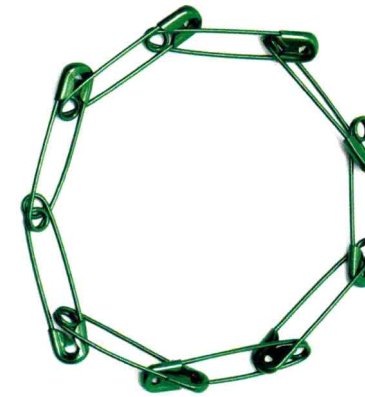
360度全方位业务连续性解决方案

全面整合的业务连续性解决方案可以制订能够应对重要业务运营各方面损失的恢复策略。德勤的Fiber™安全模式可以确保五类关键资产得到全面保护。Fiber意为Facility（设施）、Information（信息）、Business（业务）、Employee（员工）和Reputation（声誉）。这种一体化的切入方式能够形成360度全方位安全防御，并确保所有环节没有遗漏。与只依靠优秀的领导人管理业务连续性项目相比，这个360度业务连续性解决方案提升了每个人的安全意识，并与各个层面（公司、业务、保险、控制及事业扩展）的保安能力形成一个有效的公司保全/业务连续性管理的网络，以关注可靠的风险智能、威胁预示监控以及及时的事故报告。这个安全防御模式需要运用风险评估方法论全面地分析涉及设施、信息、业务、员工和声誉的各个冲击。同样地，业务影响分析也确保了企业恢复策略和替代方案根据这五项重要支柱——设施（公共事业设备、档案和仪器等）、信息技术、业务依赖（重要客户）、员工和声誉来建立和落实。这个具有全面性以及前瞻性的业务连续性解决方案被认为是可以避免出现重叠的安全风险和在复杂情况下出现风险的相互关联现象。

[1] 黑天鹅理论或者黑天鹅事件是由纳西姆·尼古拉斯·塔勒布提出的一种比喻，简而言之就是指令人惊讶的和影响重大的事件。

[2] 英国皇家国际事务研究所. 为“影响巨大，可能性小”的事件做准备：艾雅法拉火山的教训，2012。

[3] 特许管理学院. 危险境地管理危机：2011业务持续性管理问卷，2011。



怎么了解灾难防御

弹性框架

这个企业风险管理的弹性框架能够提供战略性视角，包括危机管理与实施紧急应对、业务连续性和灾难恢复实施能力相结合。比如，一个容易理解并且具有业务连续性和灾难恢复计划的危机管理机制必须要落实到位。每个计划都有其特定目的和组成，并且与其他的计划互相补充和协调。这个框架应该提供预防性的措施以及策略、战术、实施上的应对方式以形成一个有效的整体防御体系。

这里的恢复等级一般指的是以下防御组成的有效性：

- **危机管理**——提供应急措施并确保雇员的安全和健康，以及在本地和公司层面保护品牌/声誉。
- **业务持续**——关注在重大事故发生后的重新开始或恢复业务运营的能力。
- **灾难恢复**——关注信息技术：在重大事故发生后，系统、网络和电脑恢复重要信息的技术和能力。

结论

风险智能的弹性框架能使企业在无法预计灾难的现今保持稳健和安全的长期发展道路。不能有效地应对危机是CEO们的噩梦。360度全方位业务持续运营的解决方案或灾难防御都需要一个风险预警智能系统，实时地上报风险，最重要的是具有对所有资源进行不间断跟踪的企业影响分析。

360度全方位灾难防御系统将证明这是企业一项非常明智的投资！

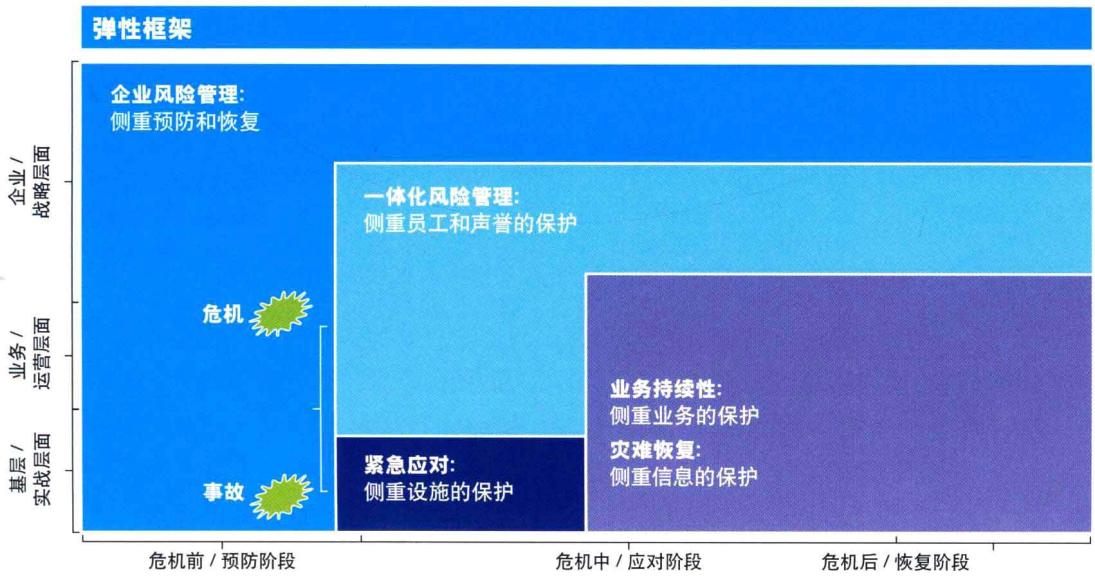


图1 风险智能的弹性框架

制定符合业务需求的连续性管理方针

方　烨　合伙人
施建俊　副总监
郑　云　高级顾问
德勤上海事务所
企业风险管理服务

“居安思危，思则有备，有备无患，敢以此规。”

——《左传·襄公十一年》

持续地提供产品和服务是企业存在的根本基础，通过提供持续的产品和服务获得持续盈利能力，为企业本身，也为公众和社会创造物质和精神财富。

业务连续性管理（Business Continuity Management, BCM）就是制定战略方针、计划与行动方案，在企业面临业务中断时，保障与产品和服务相关的关键业务功能及流程仍能持续运行，并能在短时间内恢复业务，为企业提供必要的保护或可替代的运营模式。

业务连续性管理方针（BCM Policy）是整套BCM方案的关键文档，它阐述了实施BCM的原因，提供了BCM所需能力的背景环境介绍和组织期望了解的原则。当组织决定着手实施BCM方案时，需要一个合适的、完整阐述其业务需求的BCM方针。关键的步骤包括：

- 融合组织的战略、目标和文化；
- 确定业务连续性管理计划（BCM Program）的范围；
- 制定BCM方针。

一、融合组织的战略、目标和文化

BCM需要反映组织的战略、目标和企业文化，以确保组织的BCM相关性、有效性和适当性，才能有效地落地执行。每个组织都有自己独特的企业文化，即使没有落纸成文或者明确地阐明，企业文化也一定是存在的，是BCM必须考虑的因素。另外，组织在做业务规划和制定预算时，战略和目标是重要的部分和输入物，它们也是BCM必须考虑的因素。

企业文化可能是一些看不到摸不着的东西，也可能是敏感的市场或生产信息，BCM专家可能无法直接观察到，但通过与组织的积极沟通和深切感受，将会把它与BCM紧密地联系在一起。

(一) 切入点

通常我们以下面的问题作为切入点来帮助识别组织的战略、目标和文化：

- 组织的使命是什么？或组织存在的原因是什么？
- 组织的目标是什么？
- 如何达到组织的目标？
- 提供什么样的产品和服务来实现这些目标？
- 路线和重点方针是什么？
- 关于组织增长、缩减、重组、收购，甚至处置，在短期、中期和长期的计划是什么？
- 有没有正在开发的新产品或服务？它们的时间表？
- 业务操作的地理范围是什么？
- 可能发生业务中断的地理范围是什么？
- 组织生存需要什么资源？想要的程度？需要的程度？
- 当前和预期的市场条件是什么？
- 是否有竞争对手？如何竞争和竞争程度如何？
- 如果组织的业务中断，客户和竞争对手的反应可能是什么？
- 组织在一个规范的环境中运作吗？有什么样的规定？
- 有多少供应商？很多，一些还是只有一个？
- 寻找替代性的供应商需要多长时间？
- 有多少客户？很多，一些还是只有一个？
- 如果组织提高了交货可靠性，客户愿意多支付费用吗？

(二) 我们采用的方法

基本上有两种方法可以用来识别组织的战略，目标和文化：

(1) 与高层面谈。

(2) 查阅组织的业务文件，关键的文件可能包括：

- 商业计划书；
- 战略计划；
- 年度报告；
- 市场营销报告；
- 当前的管理信息报告（其中有业务流程概述、容量和目标，并能量化业务活动的价值）。

(三) 定期复核

组织的战略变化对BCM的影响应该每年至少复核一次，BCM应随着业务运营和战略规划的变化而变化，保持一致性。可能触发复核的事件有：

- 关键业务变更或重组；
- 业务范围扩大或缩小；
- 新产品；
- 物理位置搬迁或变化；
- 发生了业务中断事件和相关的恢复活动。

组织应有一个变更预警程序，用来识别所有重大的变化，以确保它们能被BCM计划纳入考虑范围，它使得BCM能够对变化有先后次序地做出审慎的反应。例如一个还在准备阶段的战略业务决策是不是应该被认为是组织的重大变化呢？答案应是肯定的，因为它可能已经影响到了组织的经济价值，至少是复核BCM需要重点考虑和评估的因素。

二、确定业务连续性管理计划的范围

设置BCM范围的目的是明确组织的哪些领域或区域要纳入计划，以及定义哪些产品和服务在范围之内。设置范围的关键在于要以组织提供的产品或服务为中心，这是关键的成功因素。另外正如前面所提到的，在选择和决定BCM的范围之前需要理解组织的战略、目标和文化。

BCM是一个反复的过程，一个组织可以最初仅在某些部门实施BCM，再逐渐扩展到整个业务运营的相关部门。这种方法克服了在大型组织中BCM实施复杂、成本和规模的问题。

组织中有一些产品和服务的交付是需要优先进行保护的，本部分将介绍如何识别包含这些产品和服务的组织范围，以及确定这些范围的原因，这些选择将定义BCM计划的范围。

(一) 概念和假设

通常的做法是，在实施BCM生命周期其他步骤之前，先对BCM的计划的范围进行确定。但是，如果该组织基于特定产品或服务已知的恢复需求，决定进行BCM的初步实施，则可能会先进行一个高层次的业务影响分析，以确认产品和服务包括在初始范围内（基于产品或服务未交付的影响）。

BCM计划的范围通常是有限的产品和服务。而地理位置也可能被用来限制范围，例如BCM计划可以包括或排除某个或多个站点。需要注意的是，如果一个站点和已经纳入BCM范围内的产品或服务的是有关的，那么它不应该被排除在范围外，那样是不合理和不符合逻辑的。

范围的限制应被视为一种战术方法，这样允许组织分步地进行BCM实施。如果某种产品或服务包含在BCM范围内，则支持产品或服务的所有活动必须包含在BCM计划中。

所有确定BCM范围的相关文档，目的都是使该组织明确应如何维持其对BCM范围内产品或服务的交付能力，这一决定将被外部组织所监督（例如客户或监管机构）。

在图2中，展示了如何确定BCM范围内的活动。例如，产品A包含在BCM计划范围内，支持产品A交付的相关活动（活动1，活动2，活动3）则也在BCM范围内；产品B不在BCM计划范围内，则支持产品B的相关活动不在BCM范围中。

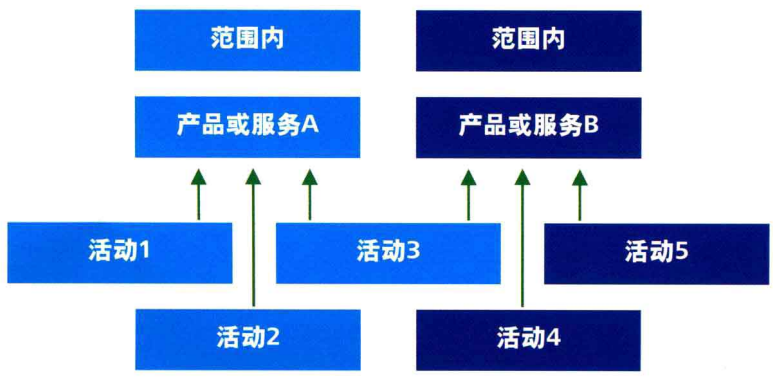


图2 确定BCM范围内的活动

(二) 过程

BCM团队应该向高层管理人员汇报，推荐应纳入到BCM计划中的产品、服务。重新审视产品和服务相关的企业战略、经营目标、企业文化、道德政策、法律法规和监管要求，考虑每个产品和服务的选择。如果已经实施了BIA（业务影响分析），对产品和服务中断所造成损失进行了估算，则BIA最终的结果应纳入到BCM团队的考虑因素中。同时提供一份评估报告，使高层管理人员确定所有产品和服务在BCM计划中的优先级。当然，不选择某些产品或服务进入BCM计划的原因，以及损失该产品或服务的替代措施，需明确记录在文档中，并由高层管理人员批准。

以下因素可能会影响选择哪些产品、服务或区域进入BCM范围：

- 顾客的要求；
- 监管或法定要求；
- 识别高风险的领域，如由于邻近工厂或存在物理威胁，如洪水、地震和爆炸等；
- 占组织总收入比例很大的某些产品。

产品、服务或区域被排除在范围之外的原因包括：

- 接近生命周期的尽头（如产品或服务将被终止，供应中断）；
- 利润低的产品或服务（可终止或外包）。

当排除在BCM范围之外时，除了考虑财务损失影响，还应考虑下列因素：

- 所有关键利益相关者的意见；
- 由于中断或终止产品可能导致的公司声誉受损；
- 任何风险评估的相关性；
- 管理活动的监管影响。

对特定产品或服务来说，如果确定实施业务连续性管理，则应该采取适当措施并落实到位，以确保在RTO时间内，支持产品或服务的各项活动可以继续或恢复。

对于那些被视为BCM范围外的产品和服务，则必须有替代手段来对其进行管理。高层管理人员的选择包括：

- 接受——接受风险；
- 转移——将风险转移给第三方；
- 变更，暂停或终止产品或服务。

这些措施的具体实施一般属于风险管理的职权范围，不遵循完整的BCM生命周期。然而，提供的措施是一个各方商定的经营策略，这些选择可以被视为业务连续性解决方案，应该包括在BCM方案之内。因为一个可接受的业务连续性策略，必须适应组织和流程中的变化。

(三) 我们采用的方法

用于确定是否被纳入到BCM范围内产品和服务的工具包括：

- 成本效益分析（包括利益相关者，立法和监管的评估）；
- SWOT分析（优势/劣势/机会/威胁）；
- 财务规划和管理；
- 战略规划工具；
- 国内、国际以及相关行业标准；
- PEST分析（政治/环境/社会/技术）；
- 市场分析技术（确定供应中断后产品的生存能力）。

(四) 结果和复核

主要的输出结果如下：

- 各方商定的保障其产品和服务的组织战略；
- 实施BCM的范围，而且应该体现在BCM方针中。

保障其产品和服务的组织战略，应保持至少每12个月进行一次复核。当然有些突发事件可能会促使战略的重新评审，如：

- 流程和优先级发生了实质性变化，BIA进行了更新；
- 在以下一个或多个方面发生了显著的变化：
  - 市场情况
  - 收购或兼并
  - 新的产品或服务
  - 新的监管或立法要求
- 组织对风险的态度（或许由一个事件引起）。

三、制定BCM方针

组织的BCM方针提供了围绕BCM能力设计和建设的框架。BCM实施的组织、治理和管理，是制定一个成功BCM方案的先决条件。这些将被记录在高层管理人员确定的BCM方针中。通过文档记录BCM方针的目的是与利益相关者沟通组织所遵循的业务连续性管理原则。由于BCM方针的目的是沟通，它应该是简短、清晰而准确的。一个冗长而复杂的BCM方针会造成沟通的障碍。

作为最低要求，BCM方针需确定BCM方案中的以下内容：

- 目标；
- 范围；
- 职责；
- 方法和标准。

(一) 过程

制定BCM方针的过程包括：

- 识别并记录的BCM方针的各个组成部分；
- 确定BCM的定义；
- 确定BCM方针中必须包括的相关标准和法律法规；
- 确定最佳实践指引或其他组织的BCM方针，这些可以作为一个参考基准；
- 审查组织当前的BCM方针（如适用），并基于外部行业基准的方针或新的BCM方针要求进行差距分析；
- 制定一个新的或修订的BCM方针草案；
- 审查BCM方针草案是否符合组织其他相关的政策，如IT安全制度；
- 由各方对政策草案进行讨论和磋商；
- 根据反馈对BCM方针草案进行修订使之更加合适；
- 高层管理人员签发BCM方针，并确定实施策略；
- 发布BCM方针，并进行适当的版本控制。

(二) 我们采用的方法

德勤制定BCM方针的方法和工具包括：

- 审查当前组织的BCM方针；
- 研究来自外部的参考指引，如法律法规、行业最佳实践、专业机构的咨询建议；
- 保持与业界专家和专业机构的联系，以了解BCM当前的动态和未来的趋势；
- 识别和采纳已被公认为最佳实践的其他组织BCM方针相关内容；
- 对当前BCM状态进行评估和差距分析，同时审查内部和外部的政策，得出一个新的或修订的BCM方针（核心组成部分）；
- 外部专业的BCM从业人员的评审。

(三) 结果和复核

BCM方针，其中包括（或参考附件）：

- 该组织的BCM定义；
- 已定义的BCM方案范围（参见前文）；
- BCM方案管理的运作框架；
- BCM的原理、方针指引和最低标准；
- 明确定义的责任。

所有组织层面的方针应持续的进行定期复核，因为就像前文所提到的，有很多事件能够引起对BCM方针的正式复核。

总结上文所阐述的，制定符合组织业务需求的业务连续性管理有三个重要因素（见图3）：

- 融合组织的战略、目标和文化；
- 确定业务连续性管理计划的范围；
- 制定BCM方针。

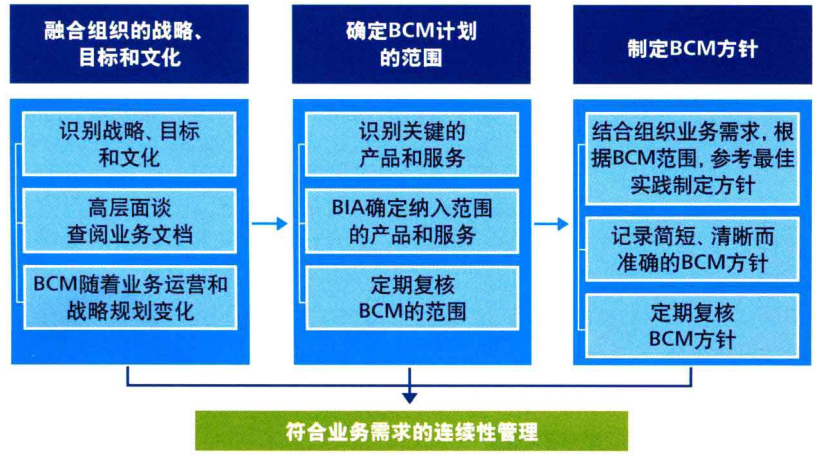


图3 制定符合业务需求的连续性管理

以业务价值为导向，实现企业持续经营——如何科学实施业务影响分析（BIA）

何晓明　副总监
王　婧　高级顾问
德勤北京事务所
企业风险管理服务

前言

自2011年开始，每年的3月11日就不再是一个平凡的日子，发生在日本的9.0级大地震，以及随之而来的海啸和核泄漏都带给人们太多的痛苦和震撼，以至于在一年后的3月11日，离别之伤仍痛彻心扉，复兴之路还任重道远。这并不是2011年我们唯一会说“没想到”的事情，无论是暴雨后泽国一般的城市，还是电梯故障后血染的地板，都在挑动人们脆弱的神经，行政管理问责和企业信誉危机紧随其后，同时推动着业务连续性管理（BCM）成为企业风险管理领域的热点。

当人人都在谈论业务连续性管理，企业在灾备中心、应急预案等方面的投入也与日俱增的时候，我们必须提醒企业管理者注意：管理是一门科学，每一项决策都需要基于科学而严谨的分析，业务连续性管理是影响到企业经营管理各个环节和流程的管理活动，需要高瞻远瞩，更需要从全局的角度考虑如何实施落地，而这一切工作的始点就是业务影响分析（Business Impact Analysis, BIA）。

为什么是BIA

业务连续性管理是为预防和应对企业由于不可预见的灾难或事故而导致的业务功能丧失、中断或损坏而进行的管理工作，因此其具体活动和任务都需围绕企业的业务而开展。当企业只有少量业务活动时，依据常识或经验，我们也能快速定位管理的重点对象。但实际情况是，企业的业务总是越来越多，而资源永远相对不足，所以管理者必然面对一个问题：手里的筹码应该放在哪里？管理者不是赌徒，不能挑选一个幸运数字，然后等待未知的命运，在没有神仙指引的情况下，管理者对企业的救赎只能来自于业务本身。

在企业资源有限时，不可能在制订业务持续性计划时做到面面俱到，而且基于成本效益平衡的原则，企业也没有必要不计成本地投入，管理者必须把注意力集中在对企业的持续经营最为重要或最不容有失的地方，因此必须对业务持续管理的对象进行评估和权衡。业务影响分析（BIA）的目标是识别重要的业务，为业务连续性管理资源的投放和恢复过程优先顺序的制定提供依据，因此业务影响分析（BIA）是整个BCM流程的工作基础。

通过BIA分析，可以帮助企业：

- 通过明确业务的价值，识别关键业务；
- 依据重要性水平对关键业务进行排序；
- 识别进行业务连续性管理所需的关键资源；
- 有效分配和利用有限的资源；
- 优先对关键业务进行业务连续性管理。

核心理念和方法

业务影响分析中所有相关工作的开展都是围绕着一个关键词汇——重点。这个词汇是贯穿现代管理工作的核心理念，无论是提及“以风险为导向”，还是讨论“价值链管理”，都是基于“抓重点”的思路。“重点”在哲学中被称为“主要矛盾”，主要矛盾会随着事物的发展而转变，它既是现状产生的根源，也是转变发生的契机，是否能够准确把握主要矛盾将直接影响工作的效率和效果。

对于一个企业而言，必然有自己的经营目标，否则就失去了存在的意义。而目标的达成源于业务的持续运营，因此最朴素的业务影响分析思路就是“通过比较业务对企业目标达成的贡献程度来确定业务的相对重要程度”。但是这种方法在落地实施时经常面临无法合理评估贡献程度的窘境，因此可以采用反向的思维方式，即通过业务中断对企业目标达成所造成的损失大小来衡量业务的重要程度。在业务影响分析工作中作为评价业务重要性水平的常见维度包括：

- **客户/运营**。例如业务中断时受影响的客户范围或运营范围；
- **经济/财务**。例如直接或间接的经济损失，或机会成本；
- **声誉**。例如负面报道导致的声誉受损，消费者信心丧失；
- **法律合规**。例如未按时履约而产生的法律诉讼。

评估的标准应该与企业的目标相一致，因此在设定评估标准前需要明确企业目标和各项业务的细化目标。

在业务功能丧失、中断或损坏的情况下，灾难对企业目标达成的影响程度是随着中断时间的推移而逐渐变化的，因此损失的评估结果不是“一个”数据，而是“一系列时间维度上”的数据，以便管理者可以动态地了解状况恶化的路线，并在恰当的时点采取措施。同时，当我们将不同业务的损失时间轴摆放在一起时，可以发现某些业务在初始时段损失较大，但是随着时间推移，损失程度增长放缓；而有些业务损失却是随时间推移而加倍增长的。在了解了业务中断损失的不同特性的情况下，管理者才能有针对性地制定出恰当的管理措施，并选择合适的时间予以实施。

正是由于时间影响的存在，在业务影响分析过程中制定的指标多与时间因素相关，这些指标都可作为业务连续性管理策略制定的参考依据：

- **最大可容忍中断时限（Maximum Tolerable Period of Disruption）**
  定义企业业务恢复（特定产品或服务）的最长时限，企业的业务恢复时间超过该时限就会关门倒闭（可以体现在财务或声誉等方面）；

  最大可容忍中断时限不是一成不变的，甚至是季节敏感的，在一些特殊的季节，最大可容忍中断时限会降低，如时间要求紧迫的服务合同的执行过程、临近年底时财务系统的运行、有明确时间限制的监管合规达标等都对中断时间非常敏感；

- **恢复时间点目标（Recovery Time Objective）**
  是指灾难发生后，业务停顿之刻开始，到业务恢复运营之时，此两点之间的时间段；该指标定义了企业业务恢复（特定产品或服务）的目标时限，是企业制定业务连续性管理所要达成的目标；

  恢复时间点目标应小于最大可容忍中断时限；

- **恢复点目标（Recovery Point Object）**
  指一个过去的时间点，当灾难或紧急事件发生时，数据可以恢复到的时间点，也是业务活动恢复时，信息恢复必须达到的恢复点。

上述关键指标的确定可参考以下方法：

- **最大可容忍中断时限（Maximum Tolerable Period of Disruption）**
  参考企业业务目标，利益相关方的要求，以及与客户签订的产品或服务协议条款；

- **恢复时间点目标（Recovery Time Objective）**
  收集业务各个关键活动恢复所需要的时间，通过识别最长关键路径进行识别。确定过程中需要考虑以下因素：

  - 事故后重续产品或服务的交付；或

  - 事故后重续活动的性能；或

  - 事故恢复IT系统或应用。

- **恢复点目标（Recovery Point Object）**
  从业务需求出发，参考纸质数据存档以及电子数据备份频率，从恢复过程中的可用性角度来衡量。

为下一步铺路

业务由资源支撑，业务功能丧失、中断或损坏都是源自于资源的缺失，因此在业务影响分析中一个承上启下的工作，就是针对已识别的重要业务，明确其关键资源。关键资源的评判标准与其金额、数量和稀缺程度无关，而完全由业务过程中该资源体现的价值而定。

识别关键资源的第一步是识别业务涉及的所有资源，该识别过程的目标是尽量保证资源的完整性，常见的工作思路有两种：

- **按流程梳理**
  按流程梳理是从业务准备、业务触发/启动、业务实施、业务交付、业务结束等环节，将业务完整流程中所有涉及的资源都罗列出来。该方法能够最大程度地保证资源识别的完整性，但工作投入大，时间长，而且大部分识别出的资源并不是关键资源。

- **按类别查找**
  按类别查找是基于资源管理的经验，先期确定资源的几大类别，然后按照业务流程着重寻找类别内的资源。该方法不能保证所识别业务资源的全面性，但是工作过程目标性强，时间和人力投入相对较少，资源识别具有方向性，关键资源识别率较高。

识别关键资源的第二步是区分资源的关键程度，该过程的目标是明确可能造成业务功能丧失、中断或损坏的资源。常见的工作方法是基于上一步所罗列的资源清单，逐一进行“what-if”分析。在分析过程中至少要思考两个问题：

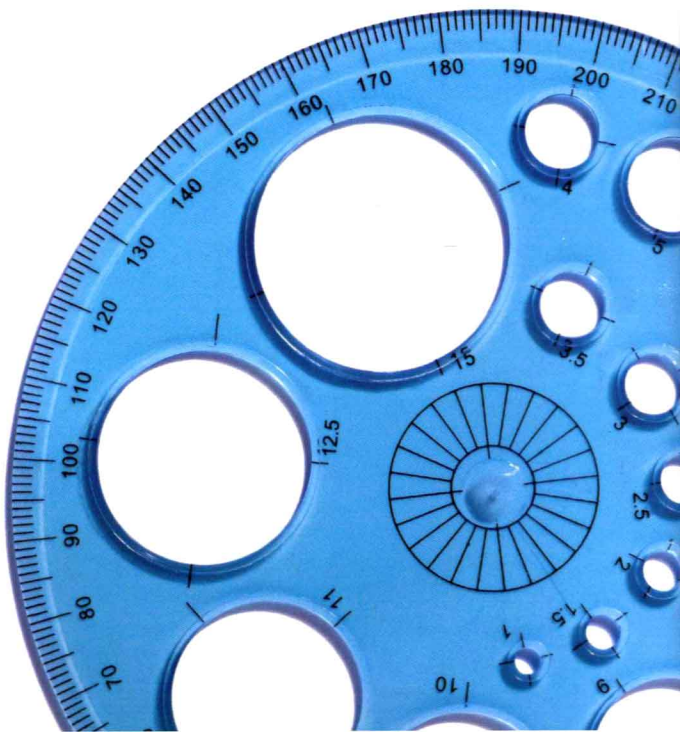
- 该资源缺失，业务是否会受到无法承受的影响？
- 该资源是否无可替代？

对于一般的企业流程，关键资源包括以下一些类别：

- 员工资源，包括人数、具备的技能和知识；
- 必要的工作场所和设施；
- 技术、机房和设备；
- 信息，包括与以前工作或当前工作进展有关的信息，并确保信息的即时更新和精确，以保证活动在商定的水平上有效持续运行；
- 外部服务和供给。

后记

BIA是一种方法，其应用不仅限于业务连续性管理的第一步，对于不同层面的流程，包括业务流程、信息流程，都可以借鉴业务影响分析的方法和思路，对流程的组成部分进行分析，识别重点活动和关键资源，为流程的管理和资源的投入提供决策依据。随着企业精细化管理水平的提升，企业对于业务和流程的管理会愈加深入，业务影响分析的方法也将会有更大的用武之地。



日本地震若发生在台湾，您的企业承受的了吗？

张焕穆　副经理
陆孝立　高级顾问
德勤台北事务所
企业风险管理服务

一、前言

2011年3月11日，一场在日本东北外海发生的9级地震以及接踵而来的海啸，使得一向以地震预防与应变措施完善为自豪的日本，也遭受到重大的损失与冲击。位于日本东北，受到直接冲击的福岛、仙台等城镇更是这场灾难中受损最严重的地区，至今重建与恢复的相关活动仍在持续进行中。

这场重创日本的地震浩劫，不但深深地影响到日本产经各层面，更对全球制造业造成一连串的冲击与影响。原因就在于此次强震受创最严重的日本东北地区，实为许多重工业制造厂区所在位置，如汽车（含零组件）业、面板原物料制造商、石化工业原物料供货商及半导体产业供货商等。

强震与海啸损毁了工厂设备等重要生产资源，而电力中断及后续的限电措施，更拖慢了企业复原的进度，导致下游供应链的安全库存出现不足的情况，面临随时可能断料的威胁。

此次强震，震出了企业对于**业务连续性管理**（Business Continuity Management，BCM）认知与实践的不足。在全球环境剧变的现今，重大灾害与人为意外事件频发，造成企业营运持续的风险与日俱增，面对不同灾害与事件可能造成的风险与冲击，企业不能再抱持着鸵鸟心态。了解自身营运风险所在，进而建立有效的预防措施与事件应变、业务持续的规划，才能在事件发生时，减少企业所遭受的损失并维持企业营运的持续。

为使读者了解此次日本大地震对于不同产业所造成的影响与冲击，与各企业应变与恢复运作的措施，进而更深入了解企业应如何执行营运持续管理以及供应链风险管理，我们将针对本次日本强震所引发的冲击与因应方式，作深入探讨。

二、日本“3•11”地震大事记

诚如前述，此次地震对日本造成重大冲击。在强震与海啸的双重摧残之下，全日本共计3座核能电厂、6座燃煤电厂及11座燃油电厂均因遭受损毁而暂时关闭。因此，强震发生后，全日本共计丧失11%的电力来源。

如图4所示，自地震发生后，东日本电力供应处于混乱的状态，东京地区与日本东北地区必须采取分区供电与限电措施，直到地震过后一个月，东电于千叶县增设了燃气涡轮机发电设备，加上部分火力发电设备渐渐恢复使用，东日本地区电力供应不稳定的情况才有所控制。

地震、海啸、电力供应不稳，再加上交通中断，使得必须依赖日本企业供应的下游厂商，无法顺利取得物料，遭受营运中断的冲击或面临随时可能中断的威胁，以下将针对此次强震中，汽车产业及半导体产业所面临的冲击及因应之道进行相关讨论。

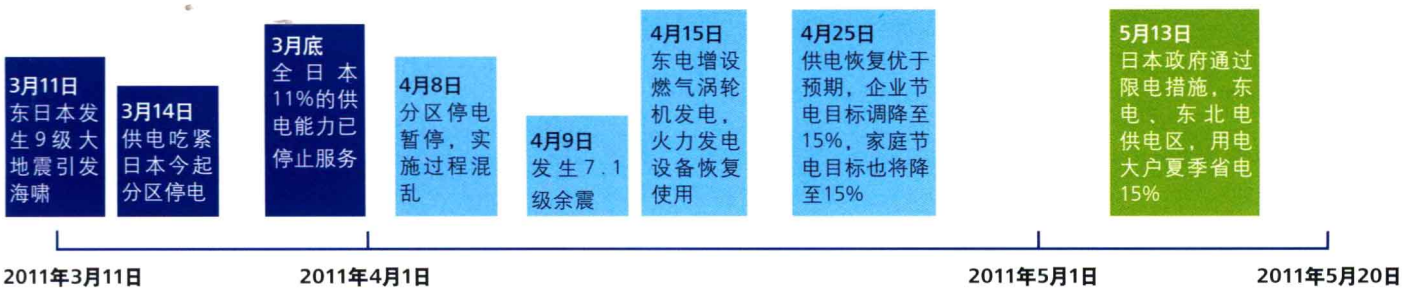


图4 日本“3·11”地震大事记