

第 9 章

如何打造优秀的分析团队

如何组建分析团队，许多机构对此都痛苦不已。与人力资源部或财务部不同，分析专家在公司内的定位，以及他们的工作范围都没有定式。我们在本书中所说的分析，指的是预测建模、数据挖掘以及其他一些高级分析工作，而不是像定制报表和电子表格这样程式化的工作。我们所说的分析专家，指的就是处理这些事务的人。许多公司里都有各种分析专家，他们在为不同的部门工作，他们解决问题的环境，使用的方法，甚至需要参加的各类培训都有很大的不同。

其他领域并不总是这么复杂。一般来说，人力资源部是公司中一个集中式的部门。即使人力资源部的职员要为不同的业务部门做招聘，其对招聘人员的工作职责描述与未来他们所做的工作还是高度一致的。但在分析领域并不是这样，例如，运营支撑部门和采购部门对分析的要求就很不一样，风险团队关注的事情和市场营销部门关心的事情也很不一样。

这样就出现了一些问题。我们应该怎样组建分析团队？分析团队要怎样才能融入到公司的大环境中？要想获得最大程度的成功，我们应该怎样合理地配置资源？在组建团队之前，我们要把这些事情弄得明白？本章要讲的内容是，不管分析团队在公司里的什么地方，都将会面临的挑战。如果要组建可以驾驭大数据的、优秀的分析团队，我们必须战胜这些挑战。下面我们来更深入地探讨这一点。

9.1 各个行业并非生而平等

一些行业的分析是嵌入在决策流程中的，包括银行业、金融业和物流业等。这些行业的公司往往有许多分析专家，例如，风险管理领域就是由分析驱动的。我们在邮箱里收到的所有信用卡名单都是通过分析计算出来的。在你的信用卡开卡申请寄到我们的邮箱之前，关于你的数据就已经被详细地分析过了，而且我们认为你的申请风险很小。哪怕是在小型区域性银行，我们也会发现那里有一群分析员。信用卡优惠领域需要强有力的分析，没有哪家公司敢不经过分析就采取行动。如果我们能更准确地挑选出哪些客户不会拖欠信用卡账单，那整个公司的实力将会因此得到提升。

还有一些行业是混合型的。在这些行业中，有的公司分析搞得不错，而有的公司根本没有任何分析。零售业和制造业就是这样的例子。有的制造商精于分析之道，而有的制造商因为本身是区域性的，连做个电子表格报表分析都很困难。这些制造商要是能多开展一些分析活动，那该多好？

了解你的行业所处的位置

有好消息，也有坏消息。如果我们的行业重金投入分析，那行业中应该有大量的、拥有该行业经验的分析专家可供我们选择。然而，你的公司需要努力跟上行业领头羊的步伐。如果你所处的行业对分析没有那么重视，那你应该庆幸自己有机会可以挺立潮头。遗憾的是，这时我们不会有太多可以借鉴的成功经验。

许多美国知名的零售连锁商店过去会把相同尺码组合的成衣配送给所有的店面。你注意过吗，许多商店一直都没有你能穿的尺码，但你穿不上的尺码却有一大堆摆在那里？很多零售商还没有尝试过把商店的库存和当地的客户需求匹配起来。商店的尺码采购组合可能没有问题，但由于店面的位置不同，购买者距离商店的远近程度不同，以及商店中商铺的不同，都会影响消费者选购的尺码。尺码分析就是确定每家商店的正确尺码组合的过程，通常用来确定上衣和袜子的尺码组合比例。一些店面需要更多大尺码，另一些商店需要更多小尺码。很多零售商在尺码方面都非常精明，但仍有不少零售商摸不着头脑。

第9章 如何打造优秀的分析团队 ◀ 191

即使在使用分析的公司里，各个部门的情况也不一样。某家公司可能会熟稔某些业务领域，但对其他领域根本不熟悉。某家电信公司可能在防止客户流失（客户转投竞争对手）的营销上做得非常好，却并不擅长建立产品定价影响的预测模型。

要让优秀的分析团队运转起来，我们要面对诸多挑战。如果团队已经存在，随着团队持续不断地增长，挑战也会不断地增加。不管一个行业处在什么位置，挑战依然存在并且持续增加。我们假定本书的读者都是想帮助公司做更多、更好分析的人，并且希望帮助公司驾驭大数据浪潮。如果是这样，那就少不了一支优秀的分析团队。

9.2 行动起来

我们不能因为想不清楚从何处入手就踌躇不前。那是最糟糕的事情，因为这样会浪费时间，拖延进度，以及延迟产生效益。如果我们能够招聘到第8章中所讲的合适人选，就可以在他们的帮助之下，弄清楚如何才能成功地组建团队，并使工作效率更高。我们要让正确的人来做正确的事。做到了这一点，组织架构调整就只是时间上的问题。

就在几年前，我曾经工作过的一家公司找到我们，说它想进入分析领域。我们曾经帮助这家公司创建了它的第一套营销模式。一段时间以后，我们还帮助这家公司完善了它的促销和营销评价技术。这是一次非常成功的合作。接下来的几年，这家公司请我们做的事情也越来越多。

我们所做的这些分析活动让这家公司的业务大为改观。公司员工利用分析结果可以识别出他们过去错误估计的客户群体分类，以及含有不恰当的信息的市场活动。然后，他们解决了这些问题。现在面对促销效果，他们可以形成统一的观点，而不是像以前那样，有几个部门就有几种观点。观点统一以后，为向哪些地方投资和做哪些事情达成一致意见也就容易多了。我们再也听不到财务部门和营销部门的争吵声了。通过在大量的运营支撑报表和分析中加入客户经营指标，该公司更容易实现比以往更加关注客户业务的视图。

几年之后，这个客户开始扩张自己的全职分析团队，并做出承诺，会长期、持续地在分析领域投资。虽然我们曾经帮助他们获得了初期收益，并证实了分析

192 ▶ 驾驭大数据

的价值，但相信如果他们做出承诺的时间更早一些，他们就会以更快的脚步实现更多的收益。他们前期由于过分担心从哪里入手，将整个进程拖延了相当长的时间，结果没有实现他们原本能够获得的收益。

9.3 人才紧缩

在我们要组建和发展分析团队时，你会总是感觉找不到足够多的优秀人才。公司发展需要找到一些第8章中所讲的优秀的、可以改变游戏规则的分析专家，但这样的人才凤毛麟角。虽然很多领域都缺乏足够多的优秀人才，但这种现象在分析领域更多。部分原因是因为由于以下两件事情。原因之一是对分析专家的需求增长得太快。书籍、文章、博客都在讨论这种高速增长的需求，而且需求几乎无处不在（我这本书也位列其中）。原因之二是从教育体制里培养的分析人才数量一直都相当少。高等教育体制正在花时间进行适应和调整，扩大规模培养更多的分析型人才。

本书撰写之时，尽管美国的经济形势很不理想，但是要想找到合适的分析人才，我们必须和其他公司竞争并取得成功才行。想要招聘到优秀的分析专家，仅仅提供比以往更高的薪水或更好的福利待遇已经不足以吸引他们了（尽管这些事情也很重要）。我们需要保证分析专家手头有挑战性的课题，还要坚定不移地支持他们。分析专家到岗后，不管他们的薪水是多少，如果他们意识到投资方会对产生影响的分析内容不够重视，他们就会辞职。分析专家肯定和其他人一样，也喜欢高薪，但他们也和其他人一样想得到认可，产生影响，并有机会提升他们的技能。

保持谦虚的态度

经济形势不好往往会让人们想当然地认为每个人都很渴望工作。市场对分析型人才的需求导致他们对工作没有那么渴望。如果我们也想当然地这么认为，以为他们可以随意安置，我们将留不住这些人才。经济下行时，为了留住新员工而给他们涨薪会很困难。但是，如果我们想留住合适的人，那加薪只是很低的成本，而收益却会很大。

即使是在2009年至2011年这样不好的年景，分析专家也能找到前面所说的职位。HR一如既往地四处张贴用人需求，圈里的朋友也在一直讨论他们听说的新工作职位。在20世纪经济最差的时候，企业依然有对分析专家的需求，分析

194 ▶ 驾驭大数据

专家仍然能看到招聘信息，负责招聘的 HR 也会不断地联系他们。经济不好，公司政策可能是缩减薪水开支，不会任由分析专家讨价还价。你需要接受这个事实，同样还要说服 HR 部门，要想招聘到合适的分析人才，就得适当放宽条件。接下来的几年内，需求会更加旺盛，直到有大数据经验和技术的分析专家变多为止。想想有多少新的大数据源，又有多少用来处理大数据的新工具，我们就应该知道要找到具备这些技能的人才会有多难。

9.4 团队组织结构

分析人员要怎样分配，才能使有分析需求的各个事业部既能得到他们想要的东西，还能在企业层面保持一致？Tom Davenport 和 Jeanne Harris¹等人已经讨论过这个问题了。下面我将会讨论主流的组织结构类型，以及各种类型适用的时间、工作方式等。请注意，类似的架构也可以在公司内部其他团队中使用，但我们关心的还是如何应用到分析部门中。主流组织架构有 3 类：分布式、集中式和混合式。对于某个特定的组织，要确定哪个才是最佳选择是很困难的。

就在最近，一家娱乐行业的公司决定要组建分析团队。这家公司有许多以独立运营实体运作的部门。因为很多部门都是收购来的，这些部门被特意保持独立，因为它们的工作类型、风格和文化都不尽相同。

其中一个部门决定深入研究预测分析。就在该部门决定开始的时候，上级部门出现了一个问题。虽然上级部门认为他们研究预测分析是很棒的事情，但其他下级部门却根本没有任何兴趣。问题在于：上级部门是不是应该放手让该部门做这件事，然后要求其他部门也采用相同的方法？第一个部门选择的方法是否适用于其他部门？另外，分析团队能否提供详尽的计划，可以让这个部门成为第一个使用的部门？其他部门后续将可以使用经过一段时间已经成形的“官方”流程。

这些问题没有简单的答案。我们可以放手让某个部门先开始干，并取得一些小的进展。如果其他部门也有需求，这时公司可以再另行调整已经开发好的流程。也可以从整个公司的层面，先铺垫好公共事务。究竟哪种选择更合适，要视公司

¹ Tom Davenport 和 Jeanne Harris, *Organizing Analysts*, 国际分析协会, 网络研讨会内容纲要, 2009 年 6 月 23 日。

文化和公司更适应哪种组织结构而定。上述示例讲到的那家公司的做法是取中庸之道：让下面那个部门来领导，但上级部门同时也要参与到研究过程中。

9.4.1 分布式组织结构

在分布式结构的组织中，分析人员要通过特定的职能部门向上汇报工作。分析团队要向它所支持的组织汇报工作。在这种模型中，制作运营分析报表的分析专家要通过运营团队，向首席运营官（COO）汇报工作。营销分析专家通过营销团队，向首席营销官（CMO）汇报工作。风险分析专家向风险管理团队汇报工作，等等。

这种配置方案的优点是能够准确地把分析专家放在需要他们的地方。他们可以沉浸在要解决的问题当中，与其提供业务支持的商务人士待在一起。公司初期往往愿意采用这种模型，因为肯定会有部门第一个开始分析工作。这时，打头阵的业务部门肯定会首先招聘分析专家，自然而然地，招聘到的人员要向本部门汇报工作。这也就是我们几乎总是从这种分布式的、关注职能的组织结构开始的原因。刚开始，分布式模型很简单，小型分析团队只需要向一个业务部门汇报工作。

分布式模型的一个缺点是分析人员最后会遍布在公司的各个地方。虽然他们的技能和背景很相似，但却并不属于同一个部门。他们之间可能根本没有任何正式的，或者临时的联络，每一支分析团队都只隶属于自己的职能部门。长期来看，这并不是理想的解决方案。比如说，遇到紧急情况，一个团队会向另外一个团队借人救火，即使后者这时自己也已经超负荷运转了。

分布式结构的团队有一个潜在的问题，分析人员普遍缺少职业晋升通道。譬如说一个公司有5个事业部，每个事业部里有三四名分析人员。在每个事业部里，并不会有很多机会可以让这三四名分析人员升职。他们顶多可以升职到管理三四个人而已。即使这样，还是因为目前的老大离职造成的。这肯定不是一种吸引人的职业发展道路。

在这个例子中，该公司有20名分析人员。他们每一个人并没有太多的职业流动性，大部分人也没有机会和部门外的分析人员接触。结果是，这种纯分布式的结构顶多可以充当分析组织刚启动时的一种中短期解决方案。长期来看，组织结构还是会演化成一种集中式的或混合式的模型。

196 ▶ 驾驭大数据

我们并不是说长期来看分布式结构的团队就一无是处。譬如说在航空公司中，一支分析团队关注营收管理，而另一支团队关注客户营销管理。两支团队所需要的分析类型、分析工具和分析技能都有很大的不同，我们很难把他们组合到一起。如果是这种情况，采取分布式结构的团队就没有错。但是，我们还得定期审视组织结构类型，确保我们不需要做出结构调整。

9.4.2 集中式组织结构

在纯粹的集中式组织结构中，组织结构图上只会有一支分析团队存在。这支团队会支撑所有的业务部门和他们的分析需求。集中式团队的挑战之一是要决定把分析团队放在哪个地方。有的集中式分析团队要向首席财务官（CFO）汇报工作，有的集中式分析团队要向 COO 汇报工作，还有的要向首席信息官（CIO）汇报工作。集中式分析团队放在哪里，并没有定论，许多公司的作法都不相同。

集中式团队的一个优势是可以按需分配人力资源。在下面这个例子中，公司运营团队有 3 名分析人员，而营销团队也有 3 名分析人员。运营是个缓慢的过程，一般情况下不会有太多分析工作要做，也不会有太多的预算。但是营销的分析工作量就很大，经常要启动新项目。在一个纯粹的分布式结构中，运营分析团队的员工不能转过来帮助营销团队。在集中式结构中，管理全体分析人员的经理可以很方便地调配人员。长期来看，集中式结构有助于减缓需求变化的风险。

集中式组织结构的另一个优势是可以给分析人才提供机会获得跨部门的经验，可以接触到多种类型的分析。优秀的分析专家如果 10 年都做同样的事情肯定会备感厌倦。但是，如果说 10 年内可以接触到不同的业务部门，学习很多新方法，遇到许多新同事，这种体验就会相当赞。集中式配置对分析专家来说是一种挑战，可以提升他们的技能。这时这种配置对于分析专家和公司来讲是双赢。

集中，但是专注

即使公司决心全面采用集中式分析团队组织结构，资源分配还是得重点放在某些事业部上。如果配合业务部门工作的分析专家能够保持稳定状态，那将有助于分析专家更好地从事分析工作，他们会觉得越来越舒服。如果业务部门与分析专家之间能够保持一种稳定的关系，那就会产生不可忽视的价值。

第9章 如何打造优秀的分析团队 ◀ 197

集中式团队的缺点是，最后会造就一批通才，却没有人可以深入到特定的领域。经过一段时间，不同的分析专家在一个项目中跳进跳出，这将对业务部门造成破坏。出于这个原因，即使是全集中式的团队也会安排特定的员工来专门协助特定的事业部。分析专家可以正式地向集中组织汇报工作，但实际上他们人是待在被指定的事业部的。从日常工作的角度来看，这些分析专家或多或少都会被看成该团队的一部分。

集中式分析团队因为要向业务部门提供服务，而经常被原部门责难要求成本回摊。有时他们还会被看成是公司的负担。如果团队被问责要求成本回摊，我们可以说我们安排了合适的人员来做真正重要的事情，站在这样的角度来看问题可能会更容易一些。业务部门要清楚自己的工作重点。如果要求某个业务部门替分析项目出资，我们就更难获得创新性和探索性的分析。理想的做法是在公司层面拨出一定的预算来开展新的和创新性的项目，而不是由业务部门独立出资。使用这样的预算来驾驭大数据是一个很好的目标。前期由公司出资，后期一旦大数据分析的价值显现出来，则可以由业务部门继续出资。

不要低估组织结构规划的重要性，通过合理的规划，我们就能得到创新性的分析。要求某些业务部门动用原本紧张的预算来全面资助创新性工作是一种滥用职权的做法。新的分析项目应该在更高级别上被投资和支持，并且应该被看成是公司的一项战略性投资。

9.4.3 混合式组织结构

混合式组织结构意如其名。在混合式组织结构中，既有集中式团队，在某些业务部门中又有专职团队。这种组织结构类型的出现可能有多种原因。如果某个业务部门一直领导着分析项目，通常会导致混合式结构团队的出现。那个业务部门可能已经组建了一支可靠的分析团队，不愿意放弃对团队的控制权。同时，其他部门也开始要加强他们的分析工作。为了给其他业务部门提供支持，就组成了一个集中式的团队，但是最初组建的分析团队还会待在原业务部门。

在另一种常见的混合型团队模型中，存在一个核心团队，通常称作卓越中心（Center of Excellence, COE）或者专业中心（Center of Expertise, COE），COE的分析专家要负责维护企业整体视图。虽然大多数分析人员都在业务部门里，但是还需要一个中间人，负责保证业务部门之间使用的方法和工具一致。COE团

198 ▶ 驾驭大数据

队关心的是如何从业务部门分析团队的成功中获得经验与知识。集中式分析团队与业务部门分析团队之间既可以是直接的/正式的也可以是间接的/非正式的业务汇报关系，这要视公司环境而定。

不要纠结于组织结构，我们要关注的是人本身

我们要强调的是，最重要的并非组织结构，而是要让正确的人出于正确的原因执行正确的分析。同样重要的是，要创造一种公司环境，并营造一种企业文化，以便招聘、培养和留住合适的分析人才。

9.5 持续更新团队技能

分析团队和其他团队一样，也有不同级别的成员，不同成员的技能 and 职责可能完全不同。有一两名资深的高级管理人员，也有一批刚从学校毕业的毛头小伙子。团队刚开始组建时，关心的是可以立竿见影解决手头问题的急需技能。这时候队伍没有那么大，还不能较好地完成这些工作。

但随着团队的扩张，我们就需要特意地引进不同的分析人才。可能公司最初找到的人有很深厚的数据挖掘背景。团队壮大以后，我们需要有很强优化背景或者预测分析背景的人。随着各种分析背景的分析专家就位，他们为我们提供的业务增值机会将越来越多。此外，随着团队的不断成长，我们还可以建立不同的职业发展路径。一开始招聘到的员工都是相当有经验的，因为他们必须靠自己，几乎无法从别人那里获得什么指导。随着团队变得越来越大，我们可以招聘一些经验较少的人，慢慢来培养。

9.5.1 矩阵式方法

一种可以让分析专家保持敏锐技能的方法是采用所谓的“矩阵式”方法。这是一种非层级化的团队运作方式，其运作方式如下，对于给定的项目，要先指定所谓的分析组长。分析组长有几项关键职责。第一，要负责项目管理。幸运的是，多数分析项目的管理工作并不可怕，组长要把握管理的工作量。第二，组长要为项目方向负责，制定分析计划，保证团队可以按时交付项目。第三，也是最重要

第9章 如何打造优秀的分析团队 ◀ 199

的一点，组长是分析结果的总负责人，要负责解释，负责给出建议，负责编纂各种所需的交付结果。领导项目的分析组长通常负责管理一名或多名分析专家。分析专家们在组长的领导下，开展日常的项目工作。

我们的组织并非一定得有一个顶着分析组长头衔的人待在项目上。这是因为项目组长本身并非是一种头衔或职级，它是由于项目的需要而自然产生的。比方说一个团队有两名分析专家，分别是 Bob 和 Sue。A 项目 Sue 是组长，Bob 是手下。B 项目，Bob 是组长，Sue 是手下。每个项目的组长安排要根据谁最适合来确定，如果项目的重点是面向预测分析的，那么熟悉预测分析问题的人就应该担任组长。

进入矩阵！

矩阵式方法是一种非常棒的管理分析团队的方法，可以提高生产率，形成团队凝聚力，并使分析专家不断有被挑战的感觉。矩阵法可以使关注点放在交付结果而非头衔和职位上，在这种文化下，人们更容易获得成功，每个人关心的都是如何找到正确的答案，而不是关心到底是谁找到的答案。

当然，经过一段时间，最强的和最资深的分析专家将有更多的机会成为组长。同样地，新来的和弱一些的分析人员会更多地作为团队成员。但是，这种作法并非只是纯粹地论资排辈，矩阵模式巧妙地进行了融合。这就是使用矩阵式方法来运作分析团队的原因。矩阵式组织结构中，能力不同的分析人员待在一起工作，但团队的紧密程度和凝聚力会让你感到惊讶。小我的感觉会被较好地抑制，因为所有的团队成员都将时不时地在同事的领导下工作。团队会达到真正的互相信任，会了解团队成员彼此的实力。他们还会积极地学习他人的优点，请看下面的交叉培训。

交叉培训

不管分析团队的组织结构如何，最重要的事是确保分析专家之间能够交叉培训。如果有人是编程大牛，那他就要时常为大家倾情撰写编程技巧指南，或者一对一地辅导，甚至可以开一个短期学习班。这样，团队就会一直保持增长势头和被挑战的感觉。最好的方法是让他们进入自己根本不了解的分析领域，并和同

200 ▶ 驾驭大数据

事一起做项目。这样,分享知识的分析专家和作为学生的分析人员都会有所收获。

9.5.2 管理人员不能眼高手低

分析管理人员和主管也要亲自参与分析,以保持他们的技能水平。不管从事何种工作,人们都讨厌那种“假大空”,虽然职位高高在上,却并不了解如何做事的人。有时候,这些人以前确实了解很多东西,但随着时间流逝,他们逐渐丧失了那些技能。无论如何,这种人都会被认定为眼下做不了太多事儿的人。他们只会说,不会做。

与普通人相比,分析专家对这些事情更敏感。许多技术领域都存在相同的问题。面对只说不做的领导,技术人员不会尊重他们,他们只会透过别人的肩膀,告诉别人要做什么,对别人的工作品头论足。如果分析专家感觉管理人员只会谈论分析的事情,而不会亲自操刀做分析,那几乎可以肯定管理人员将无法得到分析专家的尊重。但我们并不是说,如果管理人员在每个领域都不像团队成员那么精通,他就做不了管理者。关键在于我们要认识到自己的不足,相信团队可以比自己研究得更深入。

● 管理人员技能保鲜法,学习绝地武士!

星球大战系列中尤达大师总是站在幕后做指挥。但是,有需要的时候,大师也能赤膊上阵,一起战斗。同样地,优秀的分析管理人员可能并不需要每天亲自做分析工作,但有需要的时候,他们也能亲自操刀做出最好的分析。如果员工心里知道团队领导也可以亲自动手做分析的话,团队将会一直保持警惕的心态。

怎样才能使技能保鲜,我们可以考虑每年至少将各位分析管理人员的职责变动一次,让他们可以深入业务,实际动手去做分析工作。这是一种有效的技能保鲜法,但是很难坚持。也有企业愿意采用这种作法。我知道有一家连锁饭店要求它的所有员工每年都在餐馆里工作一段时间,好理解一线发生的事情。这样每个人都会通过实际接触来获得真实的体验,我认识的那些人,他们都觉得这种每年一次的实际锻炼非常有意义。

9.6 应该由谁来做高级分析工作

有一个话题曾反复不断地在分析圈子中被讨论,假如说软件工具可以通过用户友好的界面来执行高级分析操作,那我们应不应该让那些没有经过分析训练的人来自己使用这些工具进行分析?这个话题我也曾在我的博客¹上谈起过。

这个问题背后隐藏的意思是,许多人都认为,拥有一个可以通过界面点选操作随意进行导航的工具,就能够很容易地实现恰当和合理地使用这个工具。如第6章所述,事实并非如此。工具的容易使用并不表示我们就可以正确地使用工具。事实上,易用性的存在让我们更容易不知不觉地做错事情。譬如说,使用通过点选界面生成 SQL 的工具可以很随意地做 Join 操作。虽然工具可以正确地拼凑 SQL 语法,但可能生成的语法根本没有任何实际含义。

作为一家企业,我们要确保使用任何工具的个体都具备适合的技能、经验和观点。虽然分析工具可以替我们节约一些编程时间,但我们自己也得理解所生成的分析才行。如果能确保新手可以提出恰当的问题,而给出答案的数据都已经格式正确地在那里等着分析,使用的算法也都是我们所熟悉的,那任何人都能成功。在拥有所有完美条件的情况下,那可真是只用点点鼠标就行了。但是,实际情况是,这种理想状态永远都不会出现。

关于如何进行分析和建模我们已经讲得够多了,这个过程远远不是单纯地点击鼠标那么简单。我们的预测行为正确吗?支撑预测结果的变量集是不是最好的?分析专家是不是有经验,是否知道事情是什么时候开始变味的?分析专家是否知道该如何处理出现的问题?正如第7章所述,根本不存在什么“魔术”按钮,点一下就可以进行高级分析!

我们并不是说,没有接受过太多培训或技能的新手就不会对企业产生什么价值。我们只需要确保他们没有做超出自己能力范围的事情,没有接触他们本不应该接触的领域。企业里的大部分人都是只乐意使用固定的模板或报表,顶多还会那么点儿基础即席查询。更重要的事情应该留给分析专家来完成。正规分析团队应该主要由这些专家构成。

¹ 博客地址是: <http://iianalytics.com/category/faculty-blogs/bill-franks/>。

9.6.1 前后矛盾的地方

前面几节的描述可能会让人觉得分析专家只是在防守，而不会进攻。事实上，这些观点在其他行业里已经被人们广泛地接受了。大家不理解的是，分析领域并不遵循其他领域通用的逻辑。下面我们来看一些示例，这些例子说明了为什么要确保由正确的人员和团队来进行高级分析工作。

Jane 下决心不干分析工作了，她想干营销部门的策划宣传工作。她在自己的机器上安装了营销部门使用的现代的、强大的图形和内容生成工具。她自己花了好几个小时来练习使用这些工具。因为这个工具只需要指向和点击就能编排照片、图片和文本，现在她可以轻松地创建宣传手册、图形和其他她想要的东西。她走到营销部门说：“我已经在计算机上安装了你们部门所需要的所有软件，我也在线学习了所有现有的培训。我想加入你们团队，帮助你们做直邮信件、杂志广告和产品手册。我可以来这里工作吗？”Jane 肯定会被人笑掉大牙的。创作优秀的营销稿件绝不仅仅是在工具中点点鼠标那么简单。

John 决心要去公司的 CFO 团队做事，想帮助处理月底的财务月结事务。他很清楚公司用的是什么财务软件。和 Jane 一样，他参加了大量的软件培训。他径直走到财务部门说：“我可以帮咱们部门完成每个月的月结项目。虽然我没有任何财务和会计的背景知识，但是我学完了内部财务软件包中的所有课程。我知道月结过程中每一步要执行哪些菜单项，我什么时候能开始工作呢？”你认为 John 能得到这份工作吗？

最后一个例子，Joe 的邻居栽了一棵大树，但他要把树砍掉，因为树已经快死了。他问 Joe 可以推荐什么服务，Joe 回答说：“你不需要这方面的服务。我刚买了一个非常棒的电锯，我已经把手册一页一页地读过了，电锯也已经开齿了，随时可以使用。我就能为你提供服务，咱们一起来把树砍掉吧！”邻居会考虑这种愚蠢的建议吗？

别光想走轻轻松松的路

让新手来做营销活动彩页、账单月结，或者帮邻居锯树，听到这些多数人都不会哑然失笑。那为什么我们还要相信，一个缺乏任何相关经验的人，只是接受过一点儿分析工具的培训就能做出准确的、高质量的分析？千万别掉到这种陷阱里。

如果要组建优秀的分析团队，我们必须牢记，高效实用的分析源自科学和艺术。就像伟大的艺术家头一次搞创作画不出优秀的作品一样，优秀的分析专家也不是一蹴而就的，他们也需要实践和经验。就像其他行业一样，大量的复杂性和细节往往并不明显，对该领域不熟悉的人们往往很难辨识出这些信息。正如我们不会选择让没有合适技能、培训和经验的人来做事一样，我们也不应该让同样缺乏技能、培训和经验的人来做高级分析工作。我们要找到第 8 章中所描述的那些具备分析所需特质的分析专家，组建我们的分析团队，而不是从其他部门找些人给个职务和头衔就来干这些事情。

9.6.2 如何帮助刚刚从事分析工作的新手茁壮成长

我们现在转向一种更积极的角度。许多人都想做高级分析工作，我们假定营销部的 Barb 就是其中一员，她已经做好准备要接手主持业务部门的分析工作。她想赢个先手，分析团队纷纷表示支持 Barb，愿意帮助她实现目标。答案并非只是把软件装到她的计算机里，再让她自己把分析鼓捣出来那么简单。

我们需要回到刚才讲过的内容，友好的分析工具可以提升我们的生产力。我在前面曾经说过，反对让不知道自己在干嘛的那些人使用分析工具，并不是说为了保护分析专家的工作，也不是要拒绝使用新技术。如果说我们的顾虑是保护分析专家的工作，人们肯定会在讨论区里灌水反对用户界面友好的分析工具，而不只是反对让错误的人员来使用这些工具。

眼界有限的人会争辩说，如果有一个 10 个人组成的分析小组，提高效率的工具可以把分析时间减少至原先的一半，这意味着小组中一半的人都要被解雇掉。我认为任何这么想的人都应该离开分析团队，因为他们不可能成为优秀的分析专家。正确的看法是 10 个人已经通过他们的工作证明了自己的存在价值。如果他们突然把手头的工作用一半时间完成了，这说明他们现在又有一半时间可以解决新的问题，并产生新的价值。现代化的、用户友好的工具只会进一步证明分析专家存在的价值，可以帮助他们提升技能，提供给他们更多的挑战机会。这是一种通赢的做法。

每个人都要做到最好

没有分析能力的业务人员虽然需要分析的结果，但他们不必亲自动手。分析

第9章 如何打造优秀的分析团队 ◀ 205

团队的存在是要让业务人员来推动分析工作。业务人员应该把时间花到如何从上游体现分析的价值，并利用分析结果改进他们的业务管理流程。如果分析团队能够做到最好，业务团队也一定能做到最好，这样就能产生双赢的局面。

希望你已经相信，用户界面友好的分析技术本身并不是什么坏事。我们应该怎样使用这些技术呢？关键在于要设法让 Barb 达成所愿。这并不是说要让 Barb 自己动手去做脏活累活。分析团队应该和 Barb 建立起合作伙伴关系，帮助 Barb 得到她想要的分析结果，让她能运行报表，该报表是分析团队为她做出来的模型效果的汇总。Barb 的客户关系管理（CRM）套件应该体现出以客户为中心的分析结果。同时，分析结果应该供公司内部任何可以从中获益的应用使用。Barb 还可以借助工具使用分析团队为她开发出来的分析功能。她可能自己都不想亲自多做这些脏活累活。

9.7 IT 人员和分析专家为何相处不好

在组建分析团队时，我们要面对的一个大问题是分析专家和 IT 人员之间的斗争。在许多公司里，IT 人员和分析专家之间长期存在敌意。不管你信不信，以往这种紧张关系是有其符合逻辑的理由的。要想理解其中的原由，让我们先来看一看 IT 人员和分析专家在公司里分别承担的角色吧！

如表 9-1 所示，分析专家入职后需要完成紧迫的工作，对公司的业务数据进行创新。分析专家需要了解新事物，并且有突破性的想法。但是 IT 人员的职责是要保证公司系统的正常运转，每个人都可以完成份内的工作。IT 部门要保证资源配置合理，并让所有的事情都在掌控之下。

表 9-1 分析专家和 IT 人员的角色

分析团队要做的事情	IT 团队要做的事情
大量使用系统资源	严格管理系统资源的使用
创建表格并使用大量的空间	限制创建表格和空间的使用
运行复杂的即席查询	使复杂的即席查询保持在最低水平
打破常规	让用户守规矩
使用新方法做试验	坚持使用正式批准的方法

在规章和约束下工作

执行规章和约束

IT 人员会和分析人员发生冲突，部分原因是因为这两个群体的目标是有本质冲突的。同一家公司聘用他们，但要他们做的事情却有优先级冲突！一个团队的工作是锁定数据、控制数据、控制资源的使用。另一个团队的工作是探索数据，在分析流程中使用资源，做出与众不同的事情。这样都不起冲突几乎是不可能的事情。

更糟的是分析专家一般向业务部门汇报，而 IT 人员向 CIO 汇报。CEO 直接管辖两个团队，需要确保他们能融洽地协作。极少出现两个 C 级别的高管去找 CEO，要求 CEO 来解决两个团队的争端的情况。

IT 人员和分析专家必须签署和平条约

让 IT 人员和分析专家心平气和地坐在一起，就他们的协作方式达成一致，这对我们来说很重要。两个团队和平共处，甚至彼此帮助共同发展，以现在的技术完全可以做到。最难的是让大家摒弃以往的历史偏见，否则我们就会积重难返。我们要努力争取，否则就很难组建我们理想中的分析团队。

结果是，分析专家往往会被 IT 人员看成是牛仔一样的人，自己建设自己的 IT 环境，不遵守任何规章制度。同样地，IT 人员往往会被分析专家看成是一群有控制欲的怪胎，只会控制进度，设置障碍。

好消息是以往引起敌意的很多事现在已经不再是什么问题了。我们已经在第 4 章和第 5 章里讨论过了沙箱、库内分析以及数据分析环境的融合。有了这些方面的进步，以往 IT 人员和分析专家之间的隔阂就可以轻松克服了。如果公司要组建优秀的分析团队，破除隔阂是非常重要的。

分析专家很难承认的一件事情就是他们自己也想和 IT 人员达成协议。他们根本不想自己管理一套独立的系统，除非他们觉得非要这样做不可。为什么？因为优秀的分析专家非常愿意享受自己的工作！下面我们就来探究一下。

如果分析团队自己有一套分析环境需要维护，那团队里就得有系统管理员、生产调度员等角色。分析专家每周都要运行全新的分析流程。你猜事情会怎样？他自己又要维护系统，还得监控系统的运行，他还得自己弄清楚怎样处理数据加

载的变化，或者其他系统对这个过程产生了何种影响。

分析专家自己肯定不想做这些事情。更糟的是，如果分析专家自己建设了四五个，甚至六个分析流程，他们很快就会被这些维护工作弄得筋疲力尽。他不会再有时间去做新分析！这是最坏的结果。优秀的分析专家乐于将系统管理、调度、备份这些事情交给 IT 人员来做。IT 部门总会有人因为生计、乐趣或者精通此道而愿意来做这些事情的。采用这样的分配可以提高效率，大家也都会更高兴。分析团队的时间也被大大释放了出来，而不是天天想着怎样让流程跑下去。

9.8 本章小结

以下是本章的重点内容。

- 不要把时间都浪费在无休止的组织结构讨论上，先迈出招聘的第一步，找到优秀的分析专家来解决该解决的问题。
- 招聘要有选择性。成功更多靠的是组成分析团队的个体，而不是团队的组织结构。
- 市场上优秀的分析人员本来就不足。我们要做好准备，变得比以往更有侵略性，吸引合适的团队成员来加盟我们的团队。
- 大多数组织先从分布式的、职能型的分析团队组织开始。时间长了以后，可以转化成集中式的或者混合式的组织结构。
- 公司如非正式颁布法令，也应该鼓励分析团队之间跨领域交叉培训，要有意识地扩充自己的知识技能。
- 可以考虑采用矩阵式结构来做分析项目。矩阵式结构要有一个强有力的领导来监管每个项目成员的工作。
- 分析管理人员要保持自己的技能，要能像星球大战里的尤达大师那样，既可以亲自战斗，又可以管理团队。
- 易用的工具本身并没有魔力，也不可能让没有分析经验的人做出优质分析。相反，工具的存在让那些没有分析经验的人更容易犯错。
- 分析团队要支持业务合作伙伴，让他们在分析结果的帮助下取得成功。

208 ▶ 驾驭大数据

分析专家要做实际的工作，让业务部门使用分析结果变得更容易。

- 分析团队和 IT 部门要达成协议。没有人可以从关系失调中获益，特别是两类团队都需要提供支持的业务合作部门。