

第一部分：关于中美的五个案例分析

本书的第一部分将用五个案例研究来阐述比较历史分析学(Comparative Analytical History)这一概念以及对于相应历史事件的分析 and 可验证的预测(Roehner and Syme 2002)。这一研究方法基于实验物理学长期遵循的原则，就是当进行重复试验可以获得相近结果时，我们才认为可以据此得出科学结论。如果实验不能重复，那么它就只是轶事证据(anecdotal evidence)，基于此并不能生发出科学。如果一个人接受轶事证据、认同许多历史学家所说的“历史事件是独一无二也不能相互比较”的观点，那么这种情形下可验证性(testable)就无从谈起了。比较是科学的基石和重要特质之一，例如在天理物理学中，观测太阳系外的星系对于我们了解太阳系至关重要，有了足够多的观测与对比之后我们更易得出星系运行(甚至星系创生之原理)背后的统一规律。在发现太阳系外星系之前，天文学家只能观察到太阳系这一个实例，而单一的实例(single instance)只能被描述而无法通过可验证的方式去理解它们。

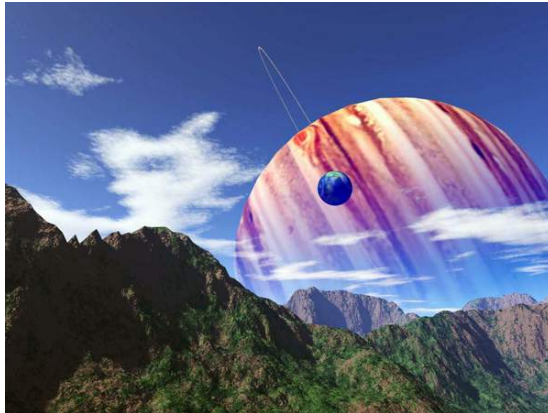


图 6: 关于太阳系外行星的艺术作品。比较是科学的关键，了解系外星系的特征可以让我们对于太阳系有更多的可验证性理解；同其他恒星的比较同样可以使得我们验证对于太阳系的理。虽然每一个系外行星或恒星都是独一无二的，但这并不妨碍进行比较。

Chapter 1

911恐怖袭击背后的动机是什么？

这一章可以被视为对比较分析方法的一个阐述，而这正是我们在本书中通篇使用的方法。为了防止阐述过长，本书剩下部分中的比较方法通常会被限于两到三个具体事件的比较分析；不过本章中我们的案例集合包含9个事件。我们也会着重详尽阐述为何选择这些事件作为研究集合，这一章可以看作我们对于所使用方法论的解释。

当我们试图去解释比较历史分析学(Comparative Analytical History)的方法论时，一个主要的障碍就是找到大多数人熟悉的历史事件。这在大多数国家是不容易的，一个国家的公民通常更了解本国历史，但对于其他国家的历史却往往只有一个大概印象。举例来说，如果做一个问卷来研究美国人或法国人对中国历史有多了解，结果一定很有趣。为了克服这个困难，我们在这一章节选取的事件是大多数人都熟悉的，就是2001年9月11日发生在曼哈顿的针对世界贸易大厦的恐怖袭击。

2017年3月爱尔兰西部海岸的戈尔韦(Galway)举行的跨学科研讨会上，本书著者之一(B.M.R.)针对9/11事件做了一个演讲。因为与会者相对较少，他开始问所有的参会者对于9/11事件的动机有何看法。大多数人说这是基地组织(Al-Qaida)向世界宣扬他们的力量的一种方式。换句话说，9/11事件被视为一场并无明确目标的公共关系运作。

如果使用比较分析的方法来分析9/11事件，我们将会得出一个完全不同的答案。

但是在我们开始分析之前，我们希望强调的是，就像其他任何历史事件一样，9/11事件也可以用两种不同的方式来描述。

1.1 两种描述模式

图1.1阐述了描述和分析历史事件的两种不同方式：一个是基于时间顺序的(也被称为纵向)描述，而另一种是比较式(也被称为横向)描述。

- 图1.1左边所示的纵向描述是尽可能精确地用时间序列还原历史事件。

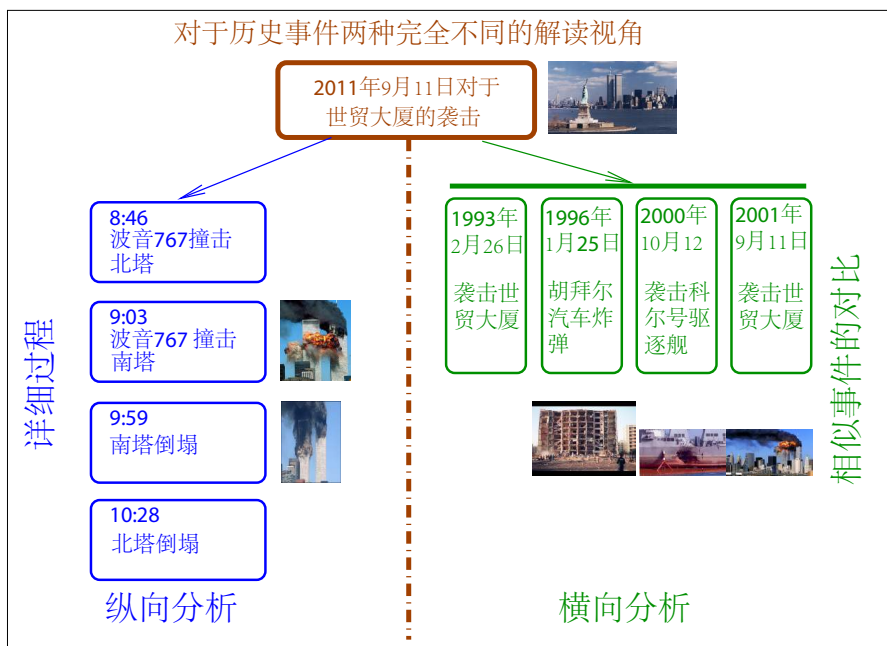


图 1.1: 详细的基于时间顺序的描述与相似事件的对比描述。叙写历史的标准方式是按照时间顺序编年而记。想要动用图右侧的比较分析方法，首先要定义何为“相似”。在这个意义上，我们必须明白在物理学中也有这种困惑。比如，牛顿拿苹果的掉落来与地月引力来做类比，但依当年的寻常眼光看来，这两者之间的关联是很微弱、甚至完全不可能的。

图1.1给出了四个关键时间节点，当然我们完全可以给出更多的信息，例如还可以记录每一班航线的起飞时间和它们的运行轨迹。这种描述事件的方式实则是历史学家最为经常采用的方法，因为它是还原事件的基本方式。

- 除了上面介绍的这种标准方式，我们还可采用一种比较分析的办法，它的目标是在考量后找到事件背后的真正推手或机理。对于人口学、社会学和经济学现象来说，这种比较方法经常被用到。例如，我们可以拿不同国家的出生率或自杀率或经济增长率来做比较；只是目前这类研究大多是以纯粹的统计方式进行而非以问题导向的方式来研究。然而，用比较方法研究9/11这样的历史事件却并不多见。图1.1右边的描述方式就是基于多个相似事件的比较分析视角，由于空间有限，表1.1中的另外五个相似事件没有被列入图中)。

为了更清晰地阐述纵向研究和横向研究之间的区别，我们可以来想想苹果从树上掉落的例子。如果我们从基于时间顺序的角度去描述其发展过程就会是这样：苹果变得太重了；树干变得干了；树枝被会大风吹得摇

摇欲坠。但即使是最详细的描述也显然不会告诉我们任何关于重力的知识。与此相对的是，如果将苹果坠落的例子和其他相似例子(如松果和雨滴掉落)进行比较就可以将分析引入正确的轨道，我们或许就可以发现有一股隐藏的力量驱使着它们掉落。直到牛顿将苹果掉落与地月关系做类比，才最终迈出了揭示重力本质及其普遍性的最关键一步。

就像苹果掉落的例子所带来的启示，比较研究的主要问题是要适当地定义比较集合(comparison set, 例如苹果掉落、雨滴坠落与地月关系这三者就是一个适当的比较集合)。下面我们就来解释如何定义9/11事件中的比较集合。

1.2 透视9/11事件

在讨论历史事件的成因时，通常都不是由单一原因而是多种因素引发的。因此，对于美国经济大萧条的成因，有经济原因，比如1929年10月股票市场崩盘，也可能是因为世界范围内谷物的过度产出。相反的，对于9/11事件来说，成因可能只有一个。原因很简单：9/11事件是被少数人群策划，这和战时军事基地策划军事行动是一样的，而任何军事行动都有明确的目的；同样的，9/11事件背后的主脑也有明确的目标。我们在下文将会证明他们的目的是想要美军撤离沙特阿拉伯。

但如果所有分析只是局限在单一事件中仍不够有说服力。相比之下，从比较研究的角度来分析9/11事件，其背后的动机就变得很清晰了——正是为了反抗美国驻军沙特阿拉伯。当我们将一系列相似事件放到一起(详见表1.1)研究时，就可以得出以下论断：

(1) 美军从1990年8月7日到2003年8月驻扎在沙特阿拉伯。此举被认为是美国迁怒于伊斯兰教的行动。沙特阿拉伯对于异教徒(比如非穆斯林)来讲地位比较特殊：沙特阿拉伯西南部的麦加是伊斯兰世界中最神圣的城市，只有穆斯林教徒才可进入；麦地那(麦加往北500公里)是第二神圣的城市，而且其与麦加相仿，亦是非穆斯林不得进入麦地那的神圣中心¹。在1990年和2003年期间，就有9起针对美国(包括大使馆、舰船、军队以及世贸大厦)的大胆高调的袭击(high profile attack, 袭击事件详见表1.1)，这类袭击通常具有较高的科技含量和精心的策划。

自2003年8月之后针对美国的高调袭击就很少发生了。沙特阿拉伯在2003年还拒绝了美军使用苏丹王子空军基地(Prince Sultan Air Base)去攻击伊拉克。

(2) 在沙特阿拉伯发生的袭击都是直接针对美国有关人员。

(3) 美国驻肯尼亚和坦桑尼亚大使馆于1998年8月7日遭到袭击，而8月7日正好是美军8年前首次抵达沙特阿拉伯的日期。这些袭击之后，一个自称“圣地自由卫军(Liberation Army for Holy Sites)”的组织宣称对炸弹袭击负责。然而在相关的维基百科的文章中关于炸弹袭击的这一负责声明却并未出现。

(4) 参与9/11事件的十五个人中有九个是沙特阿拉伯人。

这些行动都是高调的袭击事件，这在9/11事件和针对美军驱逐舰科尔号的袭击(参见图1.2)中体现得很明显，而且其他行动也显现出了较高的科技含量

¹而沙特国王从1986年起就正式接受了“两大神圣清真寺的守卫者”、“麦加和麦地那两座圣城的仆人”这两个头衔。

	年份	日期	地点	美死亡人数	描述
	1990	08/07	沙特		第一批美军部队抵达沙特阿拉伯
1	1993	02/26	纽约	6	针对世贸大厦的第一次袭击
2	1995	11/13	利雅得	5	对美管理下沙特国民卫队训练中心的轰炸
3	1996	06/25	达兰	19	针对阿尔科巴尔居民区的汽车炸弹袭击
4	1998	08/07	内罗毕	12	针对美国大使馆的汽车炸弹袭击
5	1998	08/07	三兰港	0	针对美国大使馆的汽车炸弹袭击
6	2000	10/12	亚丁湾港	17	针对美海军科尔号驱逐舰的炸弹袭击
7	2001	09/11	纽约	2,600	针对世贸大厦双子塔的袭击
8	2002	10/08	法拉卡岛	1	在美国海军训练时发动的袭击
9	2003	05/13	利雅得	9	四起同时对西方飞地(enclave)的轰炸
	2003	08/26	沙特		最后一批美国空军撤离沙特

备注：内罗毕在肯尼亚，达勒斯萨勒姆(Dar es Salaam, 又名三兰港)在坦桑尼亚，亚丁港(Aden Harbour)在也门，法拉卡岛(Failaka Island)在科威特。1998年8月7日的炸弹袭击正好发生在美军首次抵达沙特阿拉伯的8年后的同一天。据1996年6月26日《洛杉矶时报》报道，23名美国人在此次袭击中丧生。2003年5月13日的炸弹袭击发生在美国国务卿科林·鲍威尔(Colin Powell)访问利雅得期间。

资料来源：多数文章来自于《纽约时报》；下述文章来自于维基百科和CNN：

(1) https://en.wikipedia.org/wiki/1993_World_Trade_Center_bombing

(2) http://edition.cnn.com/WORLD/9511/saudi_blast/11am/

(3) https://en.wikipedia.org/wiki/Khobar_Towers_bombing

(4,5) https://en.wikipedia.org/wiki/1998_United_States_embassy_bombings

(6) https://en.wikipedia.org/wiki/USS_Cole_bombing

(7) https://en.wikipedia.org/wiki/September_11_attacks

(8) https://en.wikipedia.org/wiki/Faylaka_Island_attack

(9) https://en.wikipedia.org/wiki/Riyadh_compound_bombings

时间线：https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_terrorist_incidents_in_Saudi_Arabia

美军部队撤离：https://en.wikipedia.org/wiki/United_States_withdrawal_from_Saudi_Arabia

表 1.1: 由于美国在沙特驻军进而导致的以打击美国利益为目的的袭击事件

和精心策划。虽然内罗比和达勒思萨勒姆相距800公里之遥，但两地的爆炸袭击却几乎同时发生(二者分别发生在在上午10:30和10:40)，而且(爆炸中)使用了10吨TNT当量的炸弹。

《纽约时报》上关于在沙特发生的对美袭击的文章当然提及了这些袭击是为了抗议美国在沙特阿拉伯驻军。然而，对于发生在其他国家的对美袭击的报道，这一原因却鲜有提及。

1.2.1 对于可能的反对声音的解答

或许有人会对上述的结论有所疑虑：如果这些袭击都是对美军驻扎沙特的抗议，那为什么并非所有的袭击事件都发生在沙特国土上？一个可能的解释是沙特阿拉伯是一个非常专制的政权，反抗组织要在这里建立联络是很困难的。同样的，我们也可以认为袭击之所以会在内罗比和达勒斯萨勒姆发生，很可能是因反抗组织在那里已经有一定根基和联系了。为了验证我们提出的猜想，我们

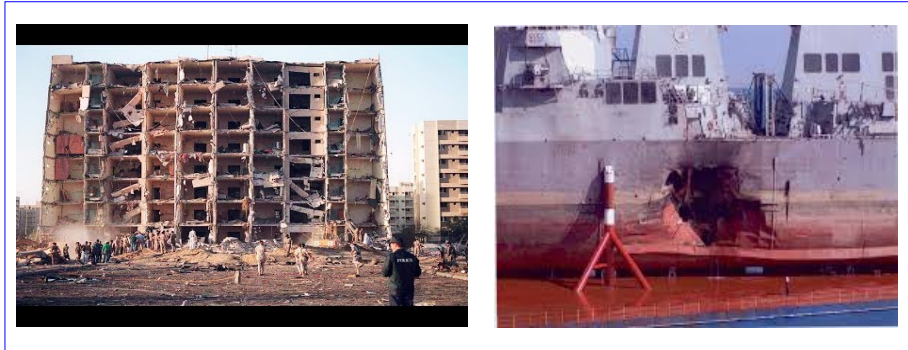


图 1.2: 发生于沙特阿拉伯和亚丁港的炸弹袭击。(左) 达兰市(Dhahran)的胡拜尔大厦(Khobar buildings)住着2000名被派遣到附近达兰空军基地(现在叫做阿卜杜勒阿齐兹国王空军基地, King Abdul Aziz Air Base)的美国空军士兵。在1996年一个汽车炸弹袭击了这其中的一幢楼。(右) 在2000年美军驱逐舰科尔号(destroyer USS Cole)在亚丁港补给时被袭击。这张照片拍摄于其被装载于营救船上即将运回美国之时。

就需要更详细的关于袭击是如何被策划出来的资料。

1.2.2 只是另一个阴谋论?

现在人们已经有这样一个共识,那就是每次恐怖袭击都会引出很多阴谋论。我们的解释也可能被认为不过是一个阴谋论,但我们的解释与阴谋论有一个很大的区别:几乎所有的阴谋论都聚焦于单一事件,并声称能提供新的(但通常未被证实或无法验证的)信息。由于这类阴谋论通常只是针对单一事件,所以这些理论就不可验证。相比之下,通过分析一系列相似案例组成的集合,我们的理论是可以验证的。自从美军撤离沙特后,针对美国利益的高调袭击事件就很少发生了(参见图1.3)。另外一种更复杂的情形会是同一时间段内正好有两个独立又有关联的恐怖袭击活动一同发生,对于这种情况的分析会更困难一些,因为会需要仔细辨别以得出两个事件集合而不是一个。

1.2.3 西方战机曾投放的炸弹和恐怖袭击

我们不妨通过另外一个例子来看是否恐怖袭击的动机被媒体或官方有意或无意得隐藏起来了。在2015年11月和2017年5月期间,自称圣战者(djihadist)的恐怖分子在法国制造了多起袭击。他们常常在发动袭击或被杀前留下遗书,声明这些袭击是为了报复法国空军在伊拉克战争中实施的轰炸;本书著者之一(B.M.R.)是法国公民,他发现法国媒体几乎从未提及袭击事件的发生与这些恐怖分子留下的遗书所传递出来的信息之间的可能联系。法国媒体的这种态度究竟是未发现此种可能的联系?还是故意避开,以免公众可能会问及炸弹袭击何时会终止?

作为一个特殊案例,我们不妨来看一下2017年6月19日一次未遂的炸弹袭击。一个名叫Adam Djaziri的圣战分子在巴黎驾驶自己的车冲向一辆警车,他

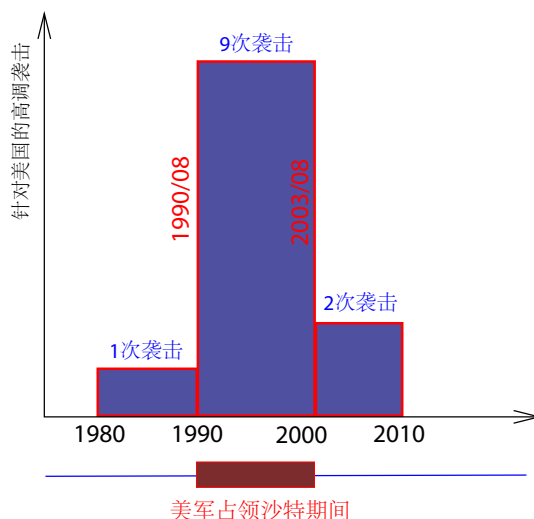


图 1.3: 针对美国得益的高调袭击事件分布图。在1990-2003年之外的区间里, 共计只有过3次针对美国的高调袭击: (1) 1998年12月21日的泛美航空洛克比空难(Lockerbie Air Disaster); (2) 2004年12月7日美国驻沙特吉达(Jeddah)领事馆遇袭, 身亡的9人中包括5名美国领事馆雇员(全部为非美国公民), 余下死亡的4人为袭击者; (3) 2006年3月2日美国驻巴勒斯坦卡拉奇领事馆遭到炸弹袭击, 包括一名美国外交官在内的5人身亡。
数据来源: 英文维基百科文章《Lists of terrorist incidents(恐袭事件列表)》

本人在事故中丧生; 据称有燃气罐和数把武器在他车内被搜出。媒体在几天后披露了Djaziri于5月29日寄给多家报纸的信件。在这个长达6页的文件中媒体只给出了一句话, 就是他要求法国政府终止在叙利亚的轰炸。然而就像其他案件中的那样, 这一句话很快就被遗忘了。

除了法国的案例, 我们当然也应该考虑其他国家类似的事件。在2017年3月22日的伦敦袭击后, 本书著者之一(B.M.R.)曾向他的一位英国同事问及英国媒体有没有承认这次袭击可能与英军参与轰炸伊拉克和叙利亚有关。从事实来看, 英国媒体也像法国媒体那样, 对这一可能的联系几乎从未提及。

我们可以将观察的范围再扩大一些。事实表明在澳大利亚、比利时、法国、德国、俄罗斯、瑞典、英国和美国都曾有过类似的袭击事件发生; 瑞典是这些国家中唯一一个没有参与过轰炸行动的国家², 而荷兰则是唯一一个参与了轰炸行动却没有遭受过恐怖袭击的国家(截至本书出版前仍然是这样的)。

简而言之, 即使是没有恐怖袭击作案者所留下的遗书宣言, 通过比较分析我们也能发现参与轰炸行动和遭受恐怖袭击之间存在很紧密的联系。这显然会引出一个问题: 为什么西方媒体要试图掩盖这一可能的关联呢? 他们难道不是自称“自由媒体”吗?

²加拿大只进行了燃油补充和侦察任务。

1.3 如何辨别哪些事件属于同一事件集合？

上面的例子阐释了比较方法论(comparative methodology)的一个重要方面——那就是首先须要找出与某一重复出现的现象所相关的事件的集合³。在表1.1所示的时间区间内，有些其他的袭击事件就并未被纳入我们考虑的范畴。举例来说，我们就没有考虑1995年4月19日发生在俄克拉玛州的炸弹袭击(Oklahoma bombing)、2002年10月12日的巴厘岛炸弹袭击(Bali bombing)以及2002年11月22日的蒙巴萨岛的袭击(Mombasa attack)。

为什么呢？不妨让我们来对这些事件进行逐一分析：

- 俄克拉玛州炸弹袭击(1995年4月19日)。一座联邦大厦外一个威力巨大的汽车炸弹爆炸使得165人不幸丧生。这座联邦大厦除了是联邦办公地点也是美国的情报机构，同时还是美国陆军与海军募兵办公室的所在，可以说这次炸弹袭击是直接针对美国利益的。然而此次炸弹袭击的原因却和表1.1中所罗列事件的原因完全不同。就像在其他案例中一样，袭击所发生的时间往往能够给出重要的提示。袭击发生于1995年，但我们不得不提及1993年4月19日发生的一件轰动美国全国的大卫教派事件。大卫教派(Branch Davidians)本是美国的一个起于1934年的基督教新兴教派，由保加利亚裔美国人维克多·豪迪夫(Victor Houteff, 或译维克多·胡太佛)创立，后来分裂为不同派别。大卫·考雷什(原名Vernon Howell, 1990年改名David Koresh)所领导的其中一派在德克萨斯州韦科附近屯积了大量的军火，被发现后他们拒绝交出枪支，反而退守于其在当地的山庄与FBI对峙。FBI特工和大卫教派的对峙最终以进攻时引出的大火及进而导致的爆炸而结束，此次行动中一共有76名(也有说法是76名)大卫教派信徒丧生。所以这次的袭击主要是为了报复当年的大卫教事件而与美国驻军沙特毫无关联。

也有另一种猜测是认为这一袭击事件是为了报复政府将理查德·斯奈尔(Richard Snell)于1995年4月19日处死(他曾在阿肯色州犯下谋杀罪)。斯奈尔是出名的杀人狂魔、美国至上主义团伙的首领，而且他于80年代就曾试图炸毁这座联邦大厦。

- 巴厘岛炸弹袭击(2002年10月12日)。不考虑巴厘爆炸案一个显而易见也最为关键的原因是这次袭击并不是针对美国。而且在死亡的202人中，只有7人是美国公民却有88人是澳大利亚公民。当然如果只用美国公民伤亡人数这一单一标准并不充分，它只能被看作一个辅助判据(因为在内罗毕的炸弹袭击中，虽有超过200人丧生，也只有12人是美国公民)。就在巴厘岛炸弹爆炸的同时(事实上可能早几分钟)，一个小型炸弹在巴厘岛省会登巴萨(Denpasar)的美国领事馆外被引爆，然而它并没引起伤亡只造成了较小的破坏。这一袭击虽是直接针对美国，但其炸弹技术并不成熟，因而并非高调袭击(high profile attack)。
- 蒙巴萨岛(肯尼亚，2002年11月28日)。一个汽车炸弹在一家以色列人开的“天堂旅馆”外爆炸，导致13人丧生，80人受伤；死者中有3个以色列人和10个肯尼亚人。几乎同时，袭击者朝以色列专机发射了两枚地对空导

³如果我们可以从过去发生的众多事件中找出一系列倾向于不断重复发生的事件的集合，那么这种重复发生所带来的规律性就可以被用来预测未来类似事件的走向了。米姆克斯(Jürgen Mimkes)教授就曾提出过类似的方法(Mimkes 2017)

弹，不过均未击中目标。这些攻击很显然并不是针对美国。一个宣布对此次袭击负责的组织说这次行动是想要在巴勒斯坦分裂55周年这个时间节点上引起对于巴勒斯坦难民所处困境的注意。袭击的日期往后推一天便是55年前联合国投票通过巴勒斯坦分裂的日期。

- 有人可能还会提到2003年11月8日发生在利雅得Muhiya居民区的自杀式卡车炸弹袭击，事发地居民多为沙特人和其他阿拉伯国家公民。袭击造成了其中18人死亡，但爆炸地点的选择表明袭击目标并不是美国利益集团(至少不是其直接目标)。

还有一点必须提及的是，有些高调袭击在表1.1对应的时间段之前就已经发生了。例如1983年10月23日的贝鲁特(Beirut)汽车爆炸案就是针对美国海军军营和法国军人的。甚至有传言说，那次袭击使用的炸弹和1993年袭击世贸中心的炸弹用的是同一种爆炸物(一种汽油炸弹装置)。究竟是谁策划了那次袭击至今仍是个谜，但从其展现的复杂程度和成熟程度来看，那次袭击或许是从某个政府在暗中提供物资甚至策划支持。

在我们本章的案例中，对于一个特定事件是否应被认定为相关或不相关，其标准还是很明了的；但我们也得承认，想要定义出严格的划分标准并非易事，因为诸如袭击日期、袭击中炸弹的技术特征都会是重要的因素。后文中我们会看到，对于医学甚至是物理学也会遇到同样的问题。

1.3.1 物理学中对于“类似”现象集合的定义

实验物理学可能是现代科学领域最成功的学科，而它是完全依赖于比较不同情况下的实验结果。换句话说，对于物理学家而言这一章所呈现的比较方法是很自然而然的事情。诚然，经过过去一个多世纪的发展，物理学虽然已经可以仅理论推导便得出许多新结论(当然对比实验依然重要)，但更应注意的是，比较分析在物理学的初期阶段发挥了重大作用；因为在一个学科起步阶段，最大的挑战便是通过仔细的观测对比来建立稳固的基础(而这正是第谷与开普勒当年所做的事情)。

我们在前面曾提到即使是在物理学中，要把一个观测归入某一现象对应的集合或其他现象对应的集合也不是显而易见的。我们仍拿物体的自由落体来阐述。理想情况下，自由落体意味着在真空中下落；然而，如果物体的密度远大于空气的密度，那么这个下落可以被认为是自由落体；但是如若物体的密度逐渐变小，那么这个落体就会越来越不遵循自由落体的规律。所以某一观测是应被归入“自由落体集合”还是“粘性介质落体集合”就会在很大程度上取决于测试方法的准确性，而不再那样显而易见了。

1.3.2 为何高噪声(high noise level)会使得科学分析更复杂

当谈及实验物理学中的比较分析时，另一个现象就很有趣了。

对于牛顿定律的第一次准确验证是建立在第谷·布拉赫与开普勒对于火星的观察之上的，这一说法乍看起来似乎很另人惊讶——在实验室中设计实验来验证牛顿定律难道不会更简单吗？

行星之所以更让物理学家感兴趣是因为它们的运行不受摩擦力影响，而这个特征是极难在实验室环境中实现的；钟摆的运动可能已经是最接近于微摩擦力的实验了。所以不足为奇的是，从伽利略(Galileo 1600)到弗里德里希·贝塞

尔[Friedrich Bessel 1828, 其主要贡献是关于附加质量(added mass)的研究]再到里昂·福柯(Léon Foucault 1851, 其主要贡献是关于地球自转的研究), 钟摆在经典力学的发展过程中起到了举足轻重的作用。

也是出于上文提及的原因, 当重复实验的结果不同时要去解释这些实验是很有挑战性的一涉及到湍流现象(turbulence)和量子力学效应(quantum mechanical effects)的实验往往就是如此; 所以由于其复杂性, 对于这类实验直到20世纪(而不是更早)才得以被解释并不另人惊讶。阿尔伯特·爱因斯坦在1905年研究了光电效应, 而他的预测被罗伯特·密利根在1914年通过实验证实; 爱因斯坦和密利根为此赢得了诺贝尔奖。

对于之前的讨论我们可以这样总结: 信噪比(signal to “noise” ratio, 记作 s/n)低的现象比信噪比高的现象更难以理解。

由于历史事件可能有更高的噪声率, 而且与湍流、量子效应不同的是, 历史事件中的噪声并非完全随机, 而这会让分析更加困难, 所以相应的观察和解读就会变得更加棘手。当然毫无疑问的是, 随着历史事件样本数量不断增加, 我们终可提炼出类似于物理学定律的规律。而且现今发达的网络科技亦能让历史记录数据在全球范围内更加易得。