# 安全的玩？

## 公共空间中儿童游戏、风险与责任的全球白皮书

**Tim Gill**
独立研究者
2018 年 4 月

中文翻译：社团法人台湾还我特色公园行动联盟 谢宜晖・蔡青桦・叶于莉
中文编辑：谢宜晖
中文校对：蔡青桦・叶于莉

Bernard van Leer FOUNDATION

# 铭谢

感谢下列人士接受与这篇报告相关的访谈：

- 印度布巴内什瓦尔 IBI 集团与 Urban95 计划团队的 Astha Malhotra 与 Bankim Kalra
- 荷兰 OBB Speelruimte Specialisten 的主任 Johan Oost
  OBB Speelruimte Specialisten 是个荷兰游戏场规划咨询服务，提供政策、管理、设计、检查与参与方面的支持。
- 越南 Think Playgrounds 的共同创办人 Đạt Quốc
  Think Playgrounds 是一家社会企业，在越南设计并建造过 100 多个游戏场。他们获得了 Bernard van Leer 基金会 Urban95 计划的资助。
- PlaygroundIdeas 的执行长 Marcus Veerman
  Playgroundideas 是个非营利组织，总部设在澳大利亚，支持全球各地的游戏场 DIY 计划，特别是针对中低收入国家。他们提供免费的在线材料与指南，也提供计划支持。
- 以色列特拉维夫 Urban95 的计划项目经理 Bosmat Sfadia Wolf
- 阿姆斯特丹大学（University of Amsterdam）博士候选人林颖资；社团法人台湾还我特色公园行动联盟（台湾）
  社团法人台湾还我特色公园行动联盟（PPFCC）是个台湾非营利组织，专门倡议游戏与游戏场的重要性。他们已经在公共空间进行了两项游戏计划。

还要感谢 Darell Hammond、Leontien Peeters、Bernard van Leer 基金会的 Julien Vincelot 和 Patrin Watanatada，Gehl Architects 的工作人员以及 SGS 的王俊杰对草稿所提出的中肯建议。最后，我要感谢 David Ball 教授、Bernard Spiegal 与 Harry Harbottle 的宝贵意见，并感谢他们多年来对这个话题一直提供积极且富有建设性的建议和对话。

# 关于作者

Tim Gill 是位关注儿童游戏与休闲时间的独立研究者、作家及顾问。他于 2007 年出版了《无所畏惧：在避险型社会中成长》（***No Fear: Growing up in a risk averse society***）一书。2017 年，他获颁丘吉尔纪念信托基金会（Winston Churchill Memorial Trust）旅游奖学金，以研究儿童友善的城市规划。他是英国设计委员会（UK Design Council）的建筑环境专家（Built Environment Expert，简称 BEE），也是 1998 年到 2004 年儿童游戏委员会（Children's Play Council，现为 Play England）的主任。他的网站：www.rethinkingchildhood.com。

# 安全的玩？

公共空间中儿童游戏、风险与责任的全球白皮书

## 目录


| | | |
|---|---|---|
| 1 | **总结与建议** | 4 |
| 2 | **引言与背景** | 7 |
| 3 | **预备知识** | 8 |
| | 3.1 游戏、风险与儿童发展 | 8 |
| | 3.2 文化与教养上对于游戏和儿童安全的态度 | 9 |
| | 3.3 游戏场与游戏场安全的统计数据 | 10 |
| | 3.4 风险管理 | 13 |
| | 3.5 法律上的责任、赔偿与诉讼 | 14 |
| 4 | **游戏场设施标准** | 17 |
| 5 | **个案研究：英国的游戏安全发展** | 20 |
| 6 | **国际发展** | 26 |
| | 6.1 全球倡导 | 26 |
| | 6.2 欧洲 | 26 |
| | 6.3 其他高收入国家 | 27 |
| | 6.4 中低收入国家 | 30 |
| 7 | **结论** | 32 |
| 8 | **建议** | 34 |
| | 附录 1 风险效益评估表格模板 | 36 |
| | 附录 2 定义与词汇表 | 39 |
| | 参考资料 | 41 |

# 1 总结与建议

这篇报告是受到 Bernard van Leer Foundation 委托，向其 Urban95 计划汇报，着眼于与儿童游戏相关的风险和责任，将来自多个专业的研究、政策和实践汇集在一起，并以全球化的概念来撰写。

越来越多人认识到户外游戏体验的好处，也明白其对所有年龄和能力的儿童都有一定的风险。然而，在许多国家，由于对风险和责任的担忧，儿童的游戏机会受到了限制。另一方面，许多城市的环境也包含了对儿童的安全、健康和福祉的重大威胁。

不同国家和社会文化环境对于游戏和安全性的态度有很大差异。在某些国家和情况下，会出现高度保护的心态（有时会被称为「直升机式教养」）。除此之外，在某些国家也看到官僚主义和避险性公共安全政策和程序的增长，部分原因是由于担心被提起告诉。相比之下，有些国家在管制性政策和实行上可能并不完整。

## 关于游戏场、风险和责任赔偿的一些数据

- 玩橄榄球受伤的相对风险大约是在游戏场玩耍受伤的 50 倍（英国数据）。
- 因曲棍球和溜冰造成脑震荡而送医的事件，大约是因游戏场设施所造成的 10 倍（加拿大安大略省数据）。
- 每年大约有 5 到 6 万名儿童因游戏场设施受伤而送医。虽然在更换铺面与设施的花费很高，但在 14 年间受伤的比例一直维持不变（英国数据）。
- 在英国，平均每 3 到 4 年就有一起与设施相关的公共游戏场死亡事故。而加拿大在过去 25 年间只见到两起与设施相关的游戏场死亡事故。
- 在 1989-1999 这十年之间，约有 1300 名英国儿童行人因交通事故而死亡。在同样的期间，大概有 2-3 名儿童因游戏场设施相关的意外而死亡。
- 美国纽约市的公园在九年间发生了 577 件游戏场受伤索赔案件，共赔偿了两千万美元，估计约为该市全部赔偿金的 0.4%。在英国曼彻斯特，因游戏场受伤索赔成功的赔偿几乎闻所未闻。
- 美国责任赔偿金的经济成本，大约是荷兰或丹麦的 4 倍。

现有的研究与数据表明，游戏场是相对安全的地方，鲜少有造成人生巨变的伤害。在许多国家，其他休闲活动以及其他环境危害（包括交通、污染，以及缺乏住房和卫生环境）都造成更多的死伤和健康问题。尽管如此，游戏场却是伤害预防措施的主要焦点。这些措施狭隘地着重于减少风险，却没有考虑到可能的副作用，或者成本与效益间的关系。

对游戏场安全的理解，通常是符合业界的游戏设施标准。在大多数国家，符合游戏场设施标准并非法定要求。然而，符合标准是风险管理的主要重点。虽然在不同国家诉讼模式的差异很大，但整体而言，关于游戏场伤害的诉讼案件似乎相对并不普遍。尽管如此，对诉讼和赔偿责任的忧虑却遍布全球。

游戏场设施标准通常都是由制造商和企业中挑选出的专门委员会所制定和修订的。标准的存在有助于风险管理，但也同时存在缺点。这些缺点包括了不够具有弹性、缺乏证据基础，以及商业和安全目标之间的角力。参与标准制定的人员往往具有相关的专业知识，但同时也可能具有商业利益的考虑。

英国的游戏安全提供了全国性的个案研究，来研究对儿童游戏中风险与责任更加平衡方式的进展。关键在于开发风险效益评估（risk benefit assessment，简称 RBA），此为一项风险管理工具，能用单一程序同时考量风险与效益。RBA 获得了包括法规主管机构在内的英国主要利害相关方的支持，并对政策和实行产生了实质的影响。（附录一即 RBA 表格的模板。）

在全球，关于游戏安全的倡议，显示出整个趋势朝着更加平衡方式迈进的迹象。其他一些高收入国家渐渐对 RBA 产生兴趣，而对中低收入国家也可能在相当不同的情况下产生影响。

新思维有要于时。在许多中低收入国家，快速都市化和充满挑战的环境和社会经济背景，带来了强而有力的论点，必须从高收入国家的城市经验和错误中学习。

总结而言，本报告为推展游戏场和公共空间措施的机构提供了 10 项行动建议。

| 建议 | 采取行动者 |
|---|---|
| 1. 支持索赔案件、赔偿金与相关法律案件的数据搜集，以建立对于诉讼成本和普遍情况的全面性了解。 | **地方政府（主导）**<br>非政府组织<br>研究机构 |
| 2. 支持先导性游戏设施与游戏性公共空间干预措施，来测试各种不同的设计模型和方法，尤其是利用在地文化与建筑结构的低成本、低技术干预措施，并使用 RBA 来评估游戏安全。 | **地方政府（主导）**<br>非政府组织<br>公共卫生与健康机关<br>研究机构 |
| 3. 与保险公司、风险管理人员与法律专家合作，厘清法律情况并展开辩论。 | **地方政府（主导）**<br>非政府组织<br>公共卫生与健康机关 |

| | |
|---|---|
| 4. 透过运用 RBA 支持周全的游戏安全与标准的计划，来研究符合经济效益的游戏空间采购方案。 | **地方政府（主导）**<br>非政府组织<br>公共卫生与健康机关<br>研究机构 |
| 5. 将 RBA 推广为一项历经测试和检验的工具（高收入国家），以及具有支持创意与革新的游戏性公共空间设计潜能的工具（中低收入国家），并使用英国 RBA 模板作为起点。 | **非政府组织与地方政府（主导）**<br>公共卫生与健康机关<br>研究机构 |
| 6. 制定适当的风险管理案例，着重于支持合理的判断，以符合儿童的健康、幸福和发展的最佳利益，同时考虑到儿童会面临的其他环境风险，并避免过度官僚及标准僵化的制度缺陷。 | **非政府组织（主导）**<br>地方政府<br>公共卫生与健康机关 |
| 7. 支持关于游戏安全的高层次辩论，将多元观点整合在一起，以建立个主导机关之间的共识——理想是能达到全国层级。 | **非政府组织（主导）**<br>地方政府<br>公共卫生与健康机关<br>研究机构 |
| 8. 考虑采取措施，来探索和挑战那些没有充分证据及理论支持的游戏场设施标准。 | **非政府组织（主导）**<br>地方政府 |
| 9. 支持有关游戏场事故和伤害的事实查核，以及健全且方法合理的完整数据搜集与分析。 | **公共卫生与健康机关 / 研究机构（主导）**<br>非政府组织<br>地方政府 |
| 10. 就游戏、风险与责任上达成一致的政策立场，并透过合作的媒体伙伴进行传播倡导。 | 非政府组织<br>地方政府<br>公共卫生与健康机关 |

# 2 引言与背景

这篇报告针对儿童游戏相关的风险与责任进行了概述与批判性的分析，将来自多个专业的研究、政策和实践汇集在一起，其中包括了儿童发展、风险管理、公共政策与游戏工作等，并以全球化的概念来撰写。它是受到 Bernard van Leer Foundation 委托，向其 Urban95 计划汇报，该计划的目的是藉由城市规划和设计介入，来改善都市儿童的发展结果。

身为与这项主题长期密切接触的人，本文中包含一些我个人观点和反思。这篇报告不可避免地会有选择性的角度，特别是在中低收入国家的相关情况下，我个人与专业的经验和知识更加有限。然而，虽然它必然是不全面的，但其目的确实是力求公正和客观的。

已出版的参考资料都包含在附录的列表中。

# 3 预备知识

## 3.1 游戏、风险与儿童发展

所有的儿童不论年龄与能力为何，天生都富有好奇心。他们对体验充满兴趣，并渴望探索与理解各种事物。这些与生俱来的强烈欲望充分表现在儿童游戏中。再者，儿童在游戏时，通常都会从固定和熟悉（因此可能变得无聊）的事物，转移到不那么确定、更具挑战性且更具吸引力的事物上。

即使在刚出生的前几年，证据显示，儿童在探索和驾驭自己世界的同时，也有能力适当地保障自身安全，例如他们从坐、爬到蹒跚学步和顺利行走的过程。在成长过程中，儿童会变得更有能力，能够处理周围世界所带来的难题。

因此，儿童发展和成长的其中一项核心特征，就是决策、判断和责任的逐渐转移。通常儿童在透过参与及克服每天面对挑战的经验中，最能够学习到如何应对处理。换句话说，童年可以被视为一段从依赖到长出能力和日常自律的旅程。然而，这段旅程会因人而异，在不同孩子身上会有非常不同的样貌。

儿童的能力，包含他们处理不同类型风险的能力，无庸置疑地会受到其发展阶段的强烈影响。儿童在童年发展的过程中也深深受到文化、社会和经济因素，以及遗传、家庭和邻里环境的影响。

许多儿童的家庭和周围环境，特别是中低收入国家的儿童，都含有环境风险和危害的因素，这对他们的安全、健康和福祉构成了重大威胁。简陋的住宅建设、基本卫生设施的缺乏、受污染的地区及交通繁忙的街道，都是造成死亡及重大伤病的主要原因，同时也严重限制了儿童的游戏自由。

在儿童发展方面有个共识，即游戏、探索和接触一定程度的不确定性与挑战，支持了儿童学习与成长发展的健康。儿童游戏的一个共同特点，就是他们会主动寻求让自己感到有点害怕和升高压力程度的情况，例如爬高、旋转、快速移动或游戏性质的打架等。心理学家用适应性术语解释了这一点，认为这种体验有助于儿童在应付挑战或新情况时，变得更具韧性和灵活性。

儿童对所谓「冒险游戏」的积极参与，引起了与事故预防相关的重要问题，而事故预防通常都强调减少接触风险的必要性。由伤害预防研究人员所主导的 2015 年系统性文献回顾发现，整体而言，冒险游戏对于儿童健康和发展的益处，压倒性地胜过了任何增加的事故风险。这项发现，提供了儿童从事冒险游戏的经验性支持，将允许儿童有冒险的机会，定位在完善发展与公众健康的基础上。

我们的物种非常适合处理复杂的风险决策和权衡得失，这些已成为我们日常生活的一部分。人们经常会注意到安全设施，并可能因而改变其行为，冒更大的险；这就是所谓风险补偿的现象。举例来说，登山者会在装备绳索和吊带的情况下进行攀登，而如果没有装备，他们就不会尝试。在出租车中引入防锁死刹车系统（anti-lock brakes，简称 ABS）的研究，也显示了风险补偿行为：拥有 ABS 的驾驶人，改变了驾驶行为，开车开得更快，也较迟才会刹车。

虽然风险补偿（risk compensation）已被广泛接受为一种行为模式的存在，但其对事故与其他结果的影响往往难以衡量，并可能引发激烈的争议。然而，风险补偿或许是重要的考虑，尤其是所要处理的风险在统计上很少见的时候。

我们有理由相信，风险补偿是儿童游戏行为的一项因素。有种说法是，在具有安全铺面的游戏场上游戏的儿童，在游戏设施上可能会较不小心，因为他们认为即使跌倒也很安全；而出于同样的原因，监督他们的父母和其他成年人，也可能较不留心孩子在做什么。这可能会削弱或破坏安全干预措施的好处。

接受在儿童游戏中会有一定程度的风险，并非意味着要放弃对他们安全的责任。然而，保护儿童与让他们借着游戏学习之间的角力却是不可避免的。考虑这种角力的一种方法，是从「好风险」及「坏风险」的角度来思考。这种概念是，好风险会让儿童投入与挑战，并支持他们的成长、学习和发展；而坏风险则是儿童很难或不可能自行评估的风险，而且没有明显的益处。

## 3.2 文化与教养上对于游戏和儿童安全的态度

文化因素在成人对待儿童游戏的态度上，以及家长、政策制定者、业者和社会对它的重视程度有着强大的影响力。在 2009 年，一项针对 25 个国家 0 至 12 岁儿童家长的调查中，父母大多认同游戏对儿童发展的重要性，然而对于游戏本质和价值的细节上，观点则有很大差异。

当被问及游戏是否是最好的教育时，家长同意的比例差异很大。在日本、北欧和法国有不到 30%的父母同意此一观点，而在中国、捷克、意大利、波兰、葡萄牙、俄罗斯，斯洛伐克和西班牙则有超过 60%的父母支持此一观点。当被问及游戏是否应该有目的时，不到 15%的北欧国家、英国和澳大利亚父母表示同意；但在中国、捷克、匈牙利、意大利、波兰、葡萄牙、俄罗斯和斯洛伐克的父母中，则有超过 40%表示同意。在印度的 Urban95 计划工作人员，以及社团法人台湾还我特色公园行动联盟的儿童游戏推动者表示，在他们的国家，由于对正规教育的重视，自由游戏的价值不高，有时甚至会受到限制。在越南工作的 Think Playgrounds 联合创始人则说，他们国家对游戏的态度有世代差异，年轻父母比年长的父母和祖父母更重视游戏。

父母对儿童安全的态度在不同国家也有很大差异。上面提到 2009 年的国际调查显示，葡萄牙、法国和俄罗斯的家长对儿童安全的担忧特别高，而比利时、加拿大、中国、匈牙利、斯洛伐克和美国的家长对儿童安全的忧虑明显高于平均值。奥地利、丹麦、芬兰、德国、日本、荷兰、挪威、波兰和瑞典的家长则相对不那么在意。

在某些文化中，国家和社会经济群体（特别是在高收入国家）出现了强大的父母准则，强调成人对儿童高度的控制、保护和监督。这种家长准则有各种称谓，像是直升机式教养、扫雪机式教养或者冰球式教养（来自于冬季的冰球运动，其中一项主要特征是扫除障碍）。这类教养方式，引起了教育工作者、游戏供货商、主管机关以及其他与儿童公共服务相关人士的担忧：在发生事故或受伤时，无论他们是否有疏忽，都会被指责或提告。

控制型教养方式的优点，受到专家和评论家的质疑，甚至成为天主教教宗方济各（Pope Francis）批评的话题，他在 2016 年曾说：

> *「我们无法控制孩子可能经历到的每种情况……假如父母热衷于时时刻刻知道孩子在哪里，并控制他们所有的行动，他们将寻求到的只有支配的空间。但这并非教育孩子，让他们变坚强，准备好面对挑战的方法。最重要的，是能够帮助孩子在自由、成熟、完善管教和真正自律的环境下成长。」*

这种家长典型有多普遍，是个争议不休的话题。父母自身的选择表明，它可能不像某些人所认为的那样具有主导地位；在欧洲、北美和纽澳蓬勃发展的户外幼教与托育服务，像是森林学校、户外幼儿园和其他类似的课程，都显示出这样的状况。

就游戏的观点来看，关于威胁和危险的看法，受到了社会和文化因素的强烈影响。例如，北欧国家将花时间在大自然和户外活动赋予很高的文化价值。这些价值观反映在他们的休闲选择、规划系统和教育方面（其中一个例子，是丹麦幼教中的森林学校模式，影响深远）。相比之下，其他国家（包括越南）似乎对自然显示出较少正面的文化态度，相对的更重视干净。

另一个例子是，在荷兰，公共空间（包括属于儿童和家庭的空间）具有优先地位，因此许多城镇比其他国家规模相当的城市拥有更多的公共游戏场。人们渐渐意识到，荷兰城镇的大部分公共空间都是（或者说应该是）提供儿童游戏的场所，包括了自然绿地和住宅街道（即影响深远的交通宁静区［woonerf］或「生活庭院」［living yard］的住宅街道设计）。文化因素也显示在荷兰对于戏水安全的态度上，重点在于教会儿童游泳，而非试图隔离水域（基于荷兰的洪水风险管理措施和荷兰住宅区普遍存在开放水域，要隔离水域几乎不可能）。

相较之下，美国对于儿童安全的恐惧似乎更加严重，特别是关于儿童绑架及意外事故方面。这可能部分是由于医疗保险与就业政策所导致的结果，与其他许多高收入国家相比，美国的政策对于受伤事故所提供的经济安全网较小。

## 3.3 游戏场与游戏场安全的统计数据

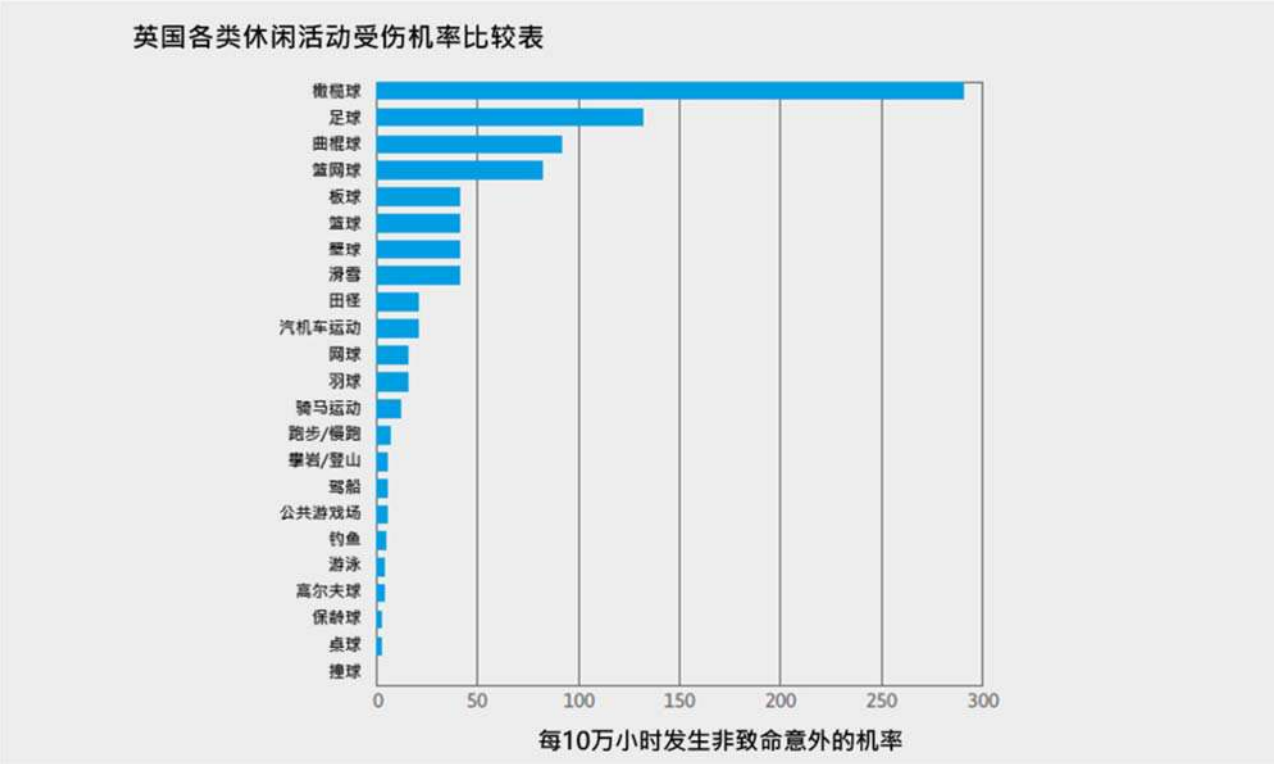
公共游戏场是具有设计给儿童游戏的设施与结构，并开放给公众使用的空间。由于都市化的发展，公共游戏场在 19 世纪末及 20 世纪初首次出现于西欧和美国，作为儿童对游戏具体需求和渴望的响应。公共游戏场在历史和文化上的角色，是儿童的城市绿洲，也是儿童在城市和其街道危险下的避风港。因此长久以来，游戏场一直与无害的乐趣、安全和保障的概念紧紧相系（即使这并不总是儿童本身看到或体验它们的方式）。

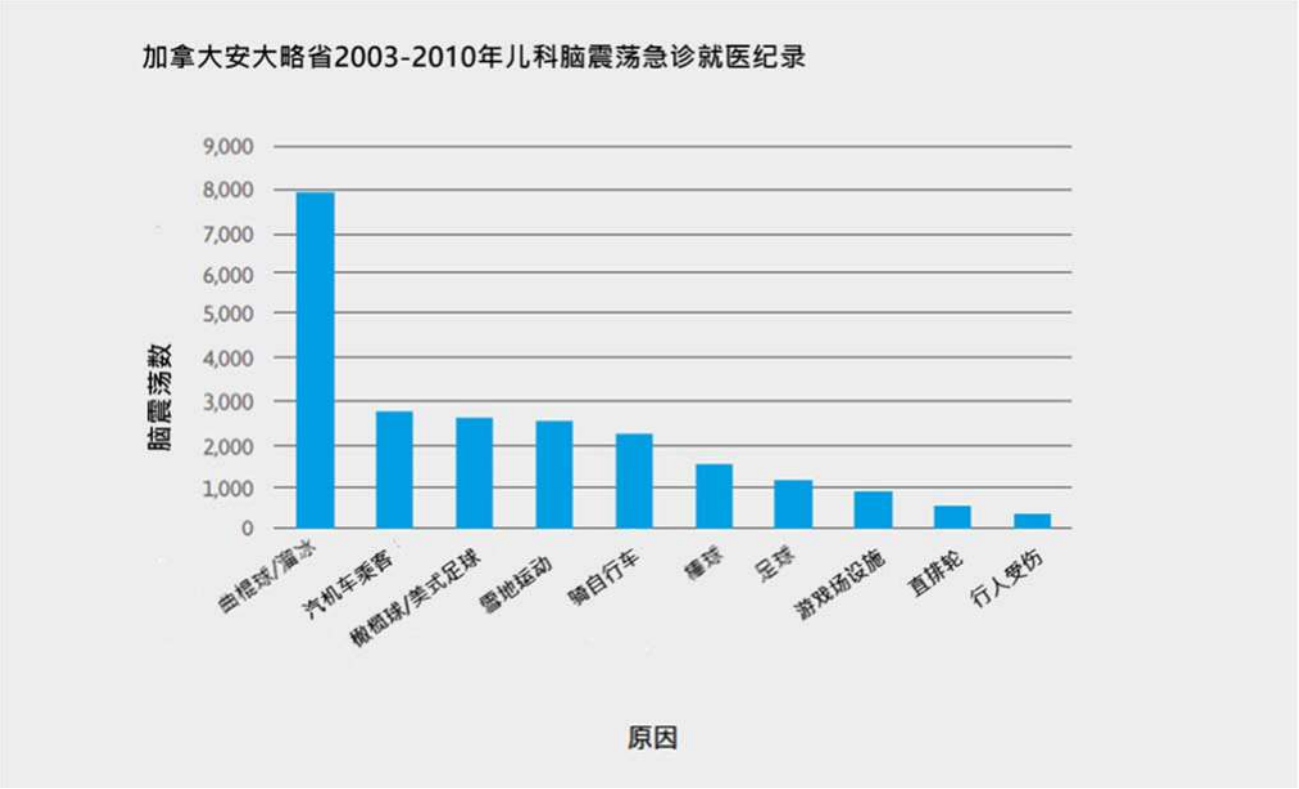
游戏场在欧洲、北美、纽澳和日本的公园和住宅区都很常见。在亚洲其他一些高收入的国家，包括台湾和韩国等地，游戏场就没那么常见了。而在中低收入国家的情况则不明朗。在越南、哥伦比亚和巴西等国家，公共游戏场似乎正在普及。在印度，住宅区的公共开放空间通常都是草地或泥巴地，几乎没有其他设备（尽管有时会包括一些固定的游戏设施）。而一些有门禁的高收入小区则具有设备齐全的游戏场。

在收集到相关统计数据的国家中，现有数据表明，游戏场是对儿童比较安全的地方。正如先前所述，在世界各地的小区中，危险的交通、污染和不良卫生条件带来了更大的风险，并导致比游戏场更严重的伤害、疾病与死亡。例如在英国，在 1989 到 1999 十年间，约有 1300 名儿童行人遇难身亡。而在同一段时间里，大概只有 2 到 3 名英国儿童因游具相关的游戏场意外而死亡。

游戏场上的轻微伤害很常见（很多是由儿童游戏的行为所引起的，而非来自游具的功能）。游戏场重大伤害事故很少发生；死亡事故更是几乎闻所未闻，而且大多是由于勒毙（例如玩具绳索或衣服上的绳子）而非设施故障或坠落所造成的。总体而言，统计数字显示出一个「事故金字塔」，有大量的轻微伤害，数量较少的严重伤害，以及极少数致命的伤亡事故。

跟其他许多运动和休闲活动相比，以及汽机车事故等其他原因相比，因游戏场设施受伤的风险都很低。一项英国研究显示，像是美式足球、足球、橄榄球和曲棍球等球类运动的对等受伤比例，可能都比游戏场高出几个数量级。而一项加拿大安大略省关于 3 到 18 岁儿童脑震荡的就医研究显示，游戏场设施约占这类就医原因的 4%，在常见原因中排名第八。曲棍球 / 溜冰、汽机车事故、美式足球 / 橄榄球、雪地运动、骑自行车、棒球和足球都比游戏场设施造成更多的就医纪录。






对游戏场事故原因的研究显示，设计功能和符合游戏场设施标准可能会影响受伤机率。一项 2018 年针对游戏场伤害的系统文献回顾发现，高度、冲击力吸收铺面、护栏及扶手都与受伤风险有关。这项研究还发现，修改游戏场铺面及降低设施高度可以降低受伤风险。然而，这项回顾也发现，其中包含的研究所使用的方法并不优质。而在解释这类研究时的另一个问题，是缺乏游戏场使用年龄层的数据（包含了整体与针对不同设计功能的年龄层）。此外，不同国家游戏场受伤数据的质量与细节差异很大，也会随时间改变。例如英国在 2003 年取消政府资助计划后，就不再搜集全国性的数据了。

虽然游戏场伤害预防的研究能够提出可能的安全措施，但他们很少考虑成本效益，或者潜在的意外后果。一项关于游戏场铺面的研究显示，在成本效益的基础上很难为这些措施辩解，因为绝对风险的等级实在太低了。

在英国，数据显示游戏场意外发生率与前年同期相比差异很小。从 1988 到 2002 的 14 年间，总就医次数在五万到七万之间，没有明显的趋势。这样的图表让人对游戏场安全措施的效果产生怀疑，因为在这段期间内，对新设施和铺面进行了大量投资，而在期初引入新的游戏场设施标准后，也拆除了不符合新游戏场设施标准的游戏设施。

谈到意想不到的后果或副作用，有几种可能的情况。儿童可能会在游戏场之外更广泛的环境中面临更大的伤害风险，因为他们被剥夺了学习如何保护自身安全的机会。这是丹麦首席游戏场设计师 Helle Nebelong 的观点，他曾说：

> *「我相信标准化的游戏场是危险的，只是在不同的层面上。当攀爬网或梯子上所有横木之间的距离完全相同时，孩子就不需要留意他的落脚之处。但这样的经验不能应用到真实人生中会面临到各种凹凸不平和不对称的事物类型上。」*

另一种可能，是诸如减少游戏设施高度等安全措施，可能会降低游戏场对儿童的吸引力。这可能会导致儿童在更危险的情况下寻求刺激，而增加受伤的风险，或者变得较少从事体能活动。正如稍后第 3.5 节中将指出的，游戏倡导者对游戏场安全措施的潜在副作用表达了强烈的忧虑。然而，这些很难以实证显示。

无论发生的机率为何，游戏场上的意外事故，特别是罕见但备受瞩目的惨剧，都可能对决策和公众态度产生重大影响，并可能为了响应采取行动的要求，导致将复杂的问题过于简单化。主流媒体大幅报导痛失亲人的悲剧故事，以及全球社群媒体对新闻事件近乎实时的分享，放大了对这些意外损失的关注。

## 3.4 风险管理

对组织来说，风险管理是为了能在结果无法保证的情况下做出判断。决策和行动通常包括了利弊权衡，也可能会导致意想不到的结果。风险管理的观点跟儿童游戏和儿童安全的观点一样，也是由社会文化因素所形塑的。这些观点在各个国家、文化和社会中并不一致，也可能会随着时间而改变。

一些国家（包括英国）在组织文化中发展出要求繁琐的官僚和规定文件流程。这可能会导致次级风险管理的增长，在这种情况下，组织变得更在意他们是否遵循正确的程序，胜于采取有效行动来处理主要风险。有人认为，次级风险管理扭曲并破坏了在安全上所做的努力。这是因为重视符合规定与责任制，意味着资源和注意力会从主要风险（例如对儿童安全的主要风险）转移。相比之下，一些国家的管理政策与执行则可能是不完整的。

一些国家的组织也设法将责任风险转移给第三方，例如专家顾问。然而，如果这些决策造成使用者所获得的益处减少，并让用户经验的价值与乐趣降低，可能会导致风险管理决策变得更糟。

**游戏设施关闭标示：所认定的风险是对提供者而言，而非使用者。**

## 3.5 法律上的责任、赔偿与诉讼

游戏设施管理者或儿童游戏监督者所面临的主要风险管理挑战，是如何依照儿童对于刺激游戏机会的需要和渴望，做出合理判断。而连带的挑战，则是如何能够在可能面临的批评下，证明这些判断的正当性。

要做出这些判断从来都不是件容易的事。除了考虑儿童对游戏的兴趣之外，儿童（尤其是幼童）比成人更容易受到伤害，也更需要保护（尽管这种脆弱很少被视为绝对的，即使是从法律角度来看也是如此）。

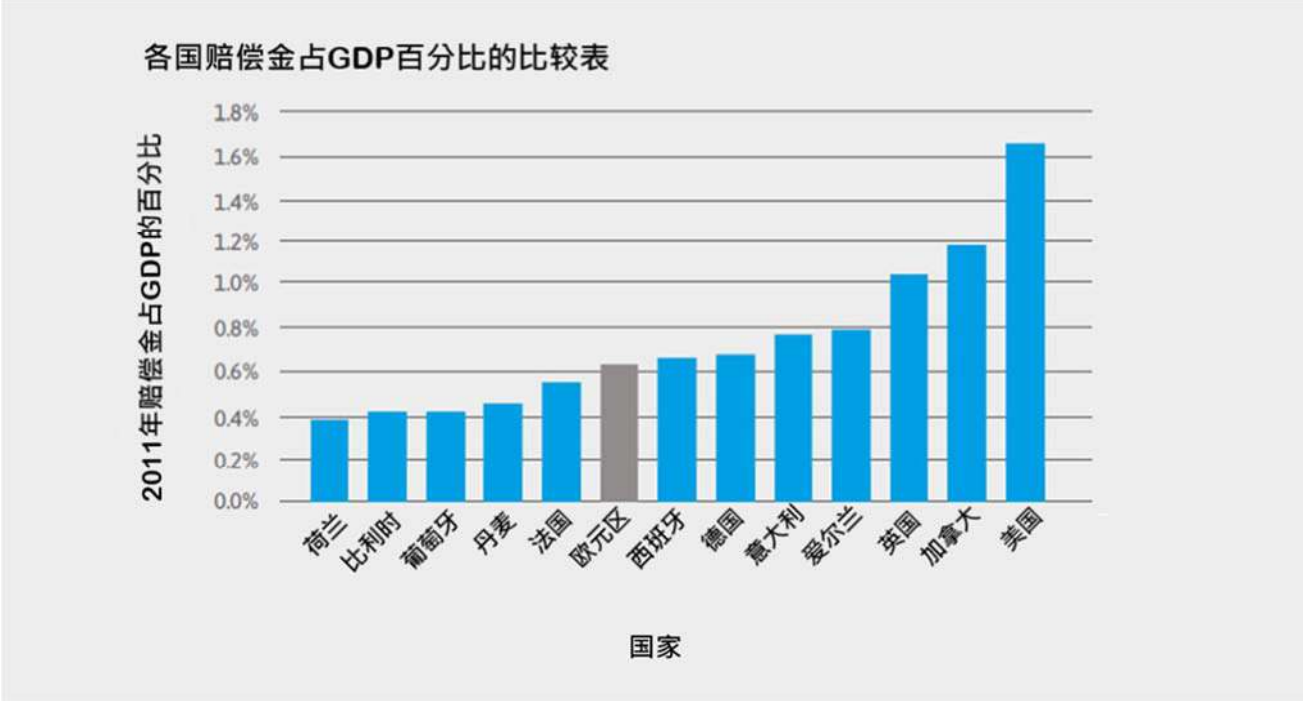
在许多司法管辖权中，游戏供货商在法律上有义务管理使用者和造访者的风险，而制造商则有义务确保其产品的安全。当发生事故时，供货商和制造商的决策可能会受到审查。在某些

国家，个人或公司团体有可能会被刑事起诉；而许多司法管辖权也允许提出民事赔偿。

立法背景因国家而异。英国和澳大利亚没有针对游戏或游戏场的主要法规。关键法规一方面涉及工作场所与更广泛的公共场域（包括游戏设施），另一方面也涉及了产品安全。这些层面规定出一套风险管理的框架和原则，包括了进行风险评估与对其结果采取行动的要求。这项法规是基于合理性的概念；首要任务是「在合理可行的范围内」降低风险（引用自英国的一项条例）。

其他一些国家（如荷兰、比利时和德国）则具有关于游戏场安全的特定法规。这些法规的差异，可能反映出不同国家法律制度之间更基本的差异性，例如大陆法（编纂成文）与英美法（强调法律案例和先例）的相对重要性。然而，即使在有特定立法规范游戏场的地方，也可能受到广泛的限制（如荷兰和德国的情况），而非制定符合规范的标准。在一些国家，某些情况下法律责任可能会受到限制。

在许多国家，保险可用于保护游戏供货商免受民事责任索赔造成的财务损失。这些保险产品的性质、范围、成本和细节会因设施的内容和类型而异。保险业者也可以提供建议和指导，并参与有关响应责任赔偿的决策。然而，供货商的目标，与保险公司限制索赔金额并产生利润的合理需要之间，可能会存在角力；因此应从这种角度来看待保险公司的指导和建议。一些组织透过提高其超额损失政策，来实际保障赔偿金能达到一定额度。这让他们能够以优势响应许多索赔和案例。



研究显示，整体而言，不同国家的诉讼情况差异很大。例如，美国的诉讼程度显著比其他大多数高收入国家都高很多。严谨的国际比较充满了方法上的挑战；然而，一项估计显示美国的赔偿金额（以所占的 GDP 比例表示）超过欧元区国家的 2.5 倍，也高达丹麦和荷兰的 4 倍。而有些证据表明诉讼费用会随着时间增长，即使在赔偿金相对较低的国家也是如此。

在一些国家有较低程度的游戏场严重伤害事件，可能表示出游戏安全的法律案件也不常见。然而，游戏安全诉讼的统计数据并非唾手可得。一项从纽约城市公园而来的分析表明，该城市在 9 年内共发生了 577 起游戏场事故索赔案件，总共支付了 2000 万美元。相较之下，该城市在一年内在个人和财产索赔案件上支付了近 5 亿美元。假设后者是典型的数据，这意味着游戏场事故的支出，仅占了城市总赔偿金的 0.4%。

与其他国家的城市做全面性的比较是不可能的。然而，英国曼彻斯特市议会（该市人口约为纽约市人口的 10％）的职员告诉本书作者，关于游戏场意外的索赔很少见，而且这类支出几乎都是闻所未闻的。同样的，根据 BBC 所收集关于校园意外事件索赔的数据显示，游戏场索赔并非学校典型支付的赔偿。

在非正式的谈话中，市政当局的风险管理人表示，民事索赔有很低的比例是因为游戏场伤害事故。例如在英国，的确有关于游戏场受伤的刑事和民事案件，然而并不多见。绝大多数市政民事责任索赔案件，均来自于在道路上和人行道上滑倒、绊倒和跌倒的意外。台湾也有诉讼案件发生，其中包括 2001 年的一起知名案件——儿童从秋千上跌下后，导致了永久性脑损伤，之后获得了国家赔偿。在荷兰，民事诉讼极为罕见，也只有少数营运商和制造商被起诉过。而根据 Think Playgrounds 的信息，在越南，如果真有事故索赔的话，也极为罕见。

即使在总体赔偿程度较高的国家（如纽约的数据可以看出），关于游戏场的索赔相对仍然较少。然而，个别伤害案件可能会导致家长的高度关注，以及媒体的大幅报导，这可能会加深游戏供货商的担忧。

在一些国家，对游戏安全的担忧导致了不切实际的期望，认为游戏场应该是个可以免除伤害的地方。换句话说，在家长、游戏供货商、大众和媒体中都可以看到这样的观点，认为即使是轻微伤害也是管理失败的征兆，而没有想到受伤是儿童自然游戏行为中不可避免的结果。

无论诉讼程度的实际情况和法院的判决结果如何，在发生意外或受伤事件时，在许多国家都普遍存在面对法律诉讼和名誉损失的恐惧和焦虑。

# 4 游戏场设施标准

游戏场设施标准是关于游戏安全、风险和责任的辩论核心。在许多国家，游戏场安全似乎仅由符合标准来定义。这导致了有关可接受的风险程度以及事故责任的问题，往往会被重新定义为合规问题。因此，充分了解游戏场设施标准的性质和作用是很重要的。

游戏场设施标准是由业界主导的文件，内容涵盖了大量制造的固定式游戏场设施（包括秋千、滑梯、动态设施、攀爬结构和平台结构）的设计、制造与安装标准。这些标准还为不同类型的设施和性能准则（performance criteria）设定了冲击吸收铺面（impact absorbent surfacing）、坠落高度（fall heights）和无危险坠落区（hazard-free fall zones）的使用准则。它们也可能包括有关维护和检查制度的章节。这些标准通常适用于儿童使用的公共设施。私人家用设施、室内游戏设施和户外运动设备也可能存在相关的标准。

大多数高收入国家或者制定了详细的游戏场设施标准，或者采用其他国家制定的标准。这些标准通常都会定期修正（例如欧洲标准就曾在 1998、2006 和 2014 年进行了重大的修正）。

在中低收入国家，情况不太明朗。举例来说，印度有详细的公共游戏场设施标准，并对学校的游戏场设施制定了独立的标准。这些标准大部分都是在 1970 年代撰写而成的。相较之下，根据 Think Playgrounds 的数据，越南的游戏设施标准仅限于室内和户外家庭使用的秋千、滑梯和类似活动所使用的玩具。这些标准属于一套玩具标准的一部分，并以美国标准为基础。

游戏场设施标准的起草与修正，由重要的全国性或跨国性企业标准机构所监督，例如欧洲标准委员会（European Committee for Standardization，简称 CEN），美国材料与试验协会（American Society For Testing And Materials，简称 ASTM）、加拿大标准协会（Canadian Standards Association，简称 CSA）、中华民国经济部标准检验局（Bureau of Standards, Metrology and Inspection, MOEA，制定中华民国国家标准 CNS），以及印度标准局（Bureau of Indian Standards，简称 BIS）。

许多任务商业、服务、产品和组件都设有标准，来执行各项工作。其中一项工作，就是制定一些准则，来减少伤害或其他不良后果发生的可能性。然而，标准很少将目标订在把风险降到零（在许多情况下，这个目标几乎不可能达成）。更准确地说，标准比较像是个基准，目的是在给定情况下确保撰写人认为可接受的风险程度，同时考虑产品或服务的成本和要求等因素。换句话说，标准清楚设定了安全性和其他目标之间的平衡点。

除了制定可接受风险的基准之外，大多数的业界标准还有一项关键功能：促进国际贸易。这些标准的内容中，一致性至少和安全性同样重要。有时这两者之间可能会产生拉锯。

标准通常是由专家委员会所制定与修订。专家委员会在标准总管机构的支持下运作，这些机构是商业组织，其委员会的成员也主要来自公司和企业。虽然成员可能具有相关行业的专业知识，但他们也常常会对标准相关的产品或服务具有商业利益。在游戏场的情况下，委员会

的成员大多是来自于制造商和游戏场安全企业（如检验机构）。

人们普遍认为，符合游戏场设施标准是法律规定。在大多数国家，这种观点是错误的；并没有任何基本法条要求必须合规。此外，包括英国在内的一些国家，即使完全符合规定，也不能为索赔提供滴水不露的防御。从法律角度而言，游戏场设施标准（就像许多其他业界标准一样）的地位仅是良好的实践指南。

尽管游戏场设施标准很少会包含在国家基本立法中，但也可以藉由过其他方式来托管。例如在台湾，卫福部已经为游戏场安全指南背书，要求游戏场必须遵守 CNS 国家标准。虽然不符合规定的情况并不会直接受到处罚，但在发生任何重大伤亡事故时，必定会对合规问题提出质疑。在实践上，许多国家将标准视为良好实践的唯一或主要基准。因此，在考虑风险和责任时，标准扮演了核心的角色。

游戏场设施标准具有一些关键的特质：

- **减低风险：**标准通常都以伤害预防为框架。从历史上看，虽然有些标准（如欧洲的 EN1176/7）的确包含了关于冒险价值的陈述，但大多都对风险的益处考虑鲜少着墨或只字不提。
- **着重工程：**标准通常着重于具体功能和材料特征。大部分的内容都涉及了结构工程等高度技术性主题，也包括了诸如坠落空间和设施之间屏障等行为因素相关的元素。
- **缺乏弹性：**在各种设置和环境中，标准都以类似的方式执行。例如在学校游戏场（一般或固定都会有成人监督）和公共游戏区（可能没有成人在场），都是以同样的标准规范。同样的，标准无法反映出不同年龄或能力的孩子在使用模式上可能存在的巨大差异。
- **具客观性：**标准旨在给予可以独立验证的客观答案。关于可接受风险的程度，被归结成严格的合规问题，而非作为可能存在不同观点或商议空间的讨论议题。

标准缺乏弹性的特性，使其很难应对儿童游戏偏好和行为上的变化。例如，年龄较大的儿童通常会比幼龄儿童寻求更具挑战性的游戏机会（事实上，有些儿童心理学家认为这是种发展上的需要）。这可能与像是身高、移动速度及复杂度，以及攀爬难度等因素有关。针对这些因素的标准，通常都必须适用于广泛的年龄范围。因此，游戏设施必须设计成允许幼龄儿童使用，而这对大龄儿童而言可能太过单调。

正如先前所述，游戏场设施标准大部分内容的技术性质，为其制造出科学客观性的印象。然而，标准实际上是透过关于评价儿童和成人行为的价值判断和假设所塑造出来的；这些判断和假设都还有讨论的空间。而在许多情况下，这些假设都是取决于观点，并非事实。正如第 3.3 节中所提到的，关于游戏场受伤事件的详细原因数据很有限，例如其与特定设施或设计特征之间的关联就难以界定。

游戏场设施标准中所包含的规范和建议，只有少数曾在实际情况下经过实证测试。例如，欧洲标准（EN 1176）规定，实际上攀爬结构不同元素之间的阶梯应该要是规则和水平的。这里

的假设是，如果阶梯间隔不均匀，会造成儿童更多的意外。然而，并没有任何参考意见或研究支持该假设，反而备受质疑。

游戏场设施标准强烈影响了公共支出。例如，引用游戏场铺面标准会使得计划成本大幅增加，最终导致花费转移到非设备费用上。因此，标准引发了关于公共利益的重要问题。然而，形成和修订标准的过程通常是高度技术性的，并通过严格规定的程序进行，几乎没有考虑到更广泛的问题，即该如何利用公共资源最好。此外，许多负责订定标准内容的人士都具有商业利益，这使得更广泛的公共政策问题在考虑上变得更加复杂。

**表一：游戏场设施标准的优缺点**

| 优点 | 缺点 |
|---|---|
| 在许多情况下，设定了明确的基准，并给出清楚的答案 | 使供货商避开没有明确答案的设计（例如自然游戏和松散材料游戏）<br>缺乏弹性：对使用者族群、监督情况以及其他在地因素不敏感<br>可能会导致对不合规定的小问题小题大作<br>专注于符合规定可能会导致供货商低估或忽略监督、评估和管理风险的其他方式 |
| 根据相关的科学知识 | 以工程及技术观点为主<br>模糊了客观与基于价值判断之间的界线<br>对使用者行为可能会做出有问题的假设 |
| 为设计、施工与安装提供保障 | 可能会抑制创意，因此让具吸引力的创新计划受限，而落入降低使用层级的结果<br>对新的供货商与新方法设置高门坎 |
| 运用企业的专业知识 | 可能被商业利益所影响 |
| 促进国际贸易 | 基于贸易考虑的决定，可能不是对使用者、供货商或公共利益的最佳选择 |

# 5 个案研究：英国的游戏安全发展

跟欧洲及北美的其他工业化国家一样，英国的游戏场首先出现在 19 世纪末到 20 世纪初之间。战后的英国除了传统公共游戏区域外，也出现了有人员监督的冒险游戏场：有固定开放时间、设置围栏的室内室外空间，以及游戏工作者协助儿童游戏的设施。虽然无法取得实际数字，英国的冒险游戏场可能有高达数百座，通常是位于游戏空间被剥夺的城市地区。挑高并明显具挑战性的游具结构是其著名的设计特征。

冒险游戏场以及英国游戏工作专业人士在儿童游戏中扮演着关键的角色，有助于探索与了解游戏中风险的重要性，以及基于儿童自由游戏的权利创造出平衡及周全的游戏方式。游戏工作的理论及实务早已认知到儿童对于冒险与挑战的喜好。最好的冒险游戏场可以启发儿童照护工作者、教育者及其他专业人士重新审视他们的价值跟想法，并使父母对这个议题产生兴趣。游戏工作者一直都是游戏跟风险平衡方法的倡议者。

具有人员监督的冒险游戏场在英国游戏安全发展中扮演了独特的角色。然而对绝大部分的英国儿童来说，他们的在地游戏设施通常都采取较常见的无人监督公共游戏场形式。而战后时期的大部分时间里，在无人监督环境里的游戏安全大多都被视为符合游戏场设施标准（有人员监督的冒险游戏场则是被明文排除在这些游戏场设施标准的条款之外）。英国的第一个全面游戏场设施标准，公布于 1970 年代末期；而目前所使用的，则是在 CEN 主导下所制定的欧洲标准。

**伦敦的冒险游戏场**

**东伦敦的 St James 公园游戏场：典型的 1980 年代设计**

在 1970 及 1980 年代发生过一些众所皆知的游戏场悲剧之后，游戏场变成了消费者及媒体组织所举办重要安全活动的焦点。这些活动的倡导者呼吁用更好的维护方式、更严格的标准以及更多的规范来维护游戏场安全，尤其是关于铺面吸收撞击力的运用。这些活动采用了高度感染力的故事和影像来支持他们的论点。深具影响力的 BBC 消费者事务电视节目「这就是生

活」（That's Life）在 1989 年举办的一项活动提出，任何游戏场伤害不论多严重或多轻微，都是供货商失职的表现。活动中在摄影棚演示了铺面吸收撞击力的作用：先把瓷盘直接丢在摄影棚的地上，然后再丢到橡胶地垫上。这是个（毫无疑问并非故意）将小孩归类为脆弱且无法经由错误学习的例证。

**BBC 在 1989 年播映的电视节目「这就是生活」截图**

然而，在同一时间，游戏业界内部人士也开始担忧对于游戏安全普遍接受的做法所引发的副作用（如 3.3 节中的讨论）。这些担忧，在某种程度上是经由游戏工作的价值跟实务经验所了解到的。在 1995 年，英国顶尖游戏倡议者，同时也是皇家事故预防协会（Royal Society for the Prevention of Accidents）的资深游戏督察员及前任游戏工作者的 Peter Heseltine 写道：

> *「我们让游戏场变得如此无聊，以致于任何有自尊心的孩子都会到其他地方去玩——也就是那些通常比较有趣也比较危险的地方。」*

在千禧年之际，有越来越多人支持全新的方式。一个重要的里程碑，是在 2002 年时，英国游戏安全论坛（Play Safety Forum，简称 PSF）发表了一项立场声明。PSF 是由英国官方建立的咨询机构，成员是由对这个议题有兴趣的领导机构代表所组成的。值得注意的是，PSF 包括了政府整体安全的监管单位：健康与安全管理局（Health and Safety Executive）。它也包含了与游戏工作相关的组织，协助 PSF 参与关于冒险游戏场活动风险的讨论与深刻意见。

## 英国游戏安全论坛（PSF）成员

- 英格兰游戏团体（Play England）
- 北爱尔兰游戏委员会（PlayBoard Northern Ireland）
- 苏格兰游戏团体（Play Scotland）
- 韦尔斯游戏团体（Play Wales）
- 游戏工业协会（Association of Play Industries）
- 英国特许运动及体育活动管理研究所（Chartered Institute for the Management of Sport and Physical Activity）
- 儿童事故预防信托（Child Accident Prevention Trust）
- 土地信托（Fields in Trust）
- 健康与安全管理局（Health and Safety Executive）
- KIDS
- 从景观学习（Learning Through Landscapes）
- 英国跑酷（Parkour UK）
- 英国国际游戏督察员注册机构（Register of Play Inspectors International）
- 皇家事故预防协会（Royal Society for the Prevention of Accidents）
- 加上市政府及保险单位的代表

PSF 的声明以「在游戏供给中的风险管理」（Managing Risk in Play Provision）为标题，用周延而平衡的方式，设定了儿童游戏风险的基本原则。这项声明同时也对于风险在儿童福祉与发展中所扮演的角色发出了明确的讯息，并且引用了强而有力的游戏场事故统计研究。

> *「儿童在游戏时会想要也需要冒险。游戏供给旨在响应这些需要，并希望透过提供具刺激性与挑战性的环境，使儿童能探索并发展能力。在此过程中，游戏供给的目的在于管理风险层级，使儿童不会暴露在导致死亡或严重受伤的风险之中。」*
> *——《在游戏供给中的风险管理》摘要声明*

在 21 世纪，可以看到政府及国家彩券在游戏场及其他形式的游戏设施上进行了大量投资，尤其在英格兰，总金额超过 3 亿英镑。这项投资导致游戏服务的模式有相当大的创新跟演进，包括了人员配置计划，以及游戏场的设计跟管理。

由于这种对游戏设施的兴趣提升跟投资增长，游戏服务和设施出现了风险管理的难题。举例来说，有些在公园内有人员监督的移动式游戏服务，会使用像是可携式秋千组这类的设施。这些会引起有关铺面及稳固性的问题，而这些问题即使参考游戏场设施标准也不容易回答（因为这些标准都是针对永久性固定式设施所写，适用于无人监管的状态）。同样的，采用自然主义的设计方法结合了倒下的树木、小丘、沟渠和巨石（设施标准在此状态也很难应用，而且其相关性也值得商榷），留待设计师跟供货商去寻求有效的工具来评估风险。

**Wakefield 自由探索游戏活动——注意那个可携式秋千**

而最重大的措施，则是在 2007 年英国的儿童、学校与家庭部（Department for Children, Schools and Families，简称 DCSF）推出花费 2.35 亿英镑的英格兰国家性游戏策略，要求每个重点直辖市投资建造或改善至少 28 个公共游戏场。该策略的指导原则特别强调要增加更多自然主义设计（受丹麦与德国的良好实务经验启发），以及吸引大龄儿童及年轻人的冒险元素。

这种对于指导原则的需求，致使政府资助了基于 PSF 声明的游戏安全实务指南，在 2008 年首次出版，并于 2013 年改版。这份《在游戏供给中的风险管理：实施指南》，详细说明了如何同时考虑风险跟效益，也就是风险效益评估（RBA）。

RBA 是个通用过程，就如传统的风险评估（RA）一样，可以带来塑造出有关风险管理决策的一系列考虑因素。然而，有别于传统 RA 只着重在风险的缺点，RBA 也考虑到风险的益处，包含风险所产生的直接效益。

**伦敦的 Waterlow 公园游戏区，建于 2008 年，由 LUC 设计。**

RBA 的核心，是对于那些接受评估的活动、结构或设施的效益问题在决策过程的额外补充。这项举措是种典范的转变。传统的风险评估，可视为往降低风险单一方向的推动。相反的，RBA 将风险跟效益视为拉锯状态，需要一个平衡过程。在本报告的附录 1 中，收录了由英国主要游戏机构进行测试跟出版的 RBA 模板。

RBA 是种可在风险效益平衡中，权衡两方面考虑范围的方法。符合标准是其中一种考虑，但并非唯一的考虑。标准跟 RBA 相关，通常也会在评估过程中考虑到。然而，RBA 的其中一个好处是，符合规定的事实会被放在脉络中考虑。符合规定（或是不符规定）只是风险管理流程中的一项输入信息，而非（不）可接受的决定性证明。

## 个案研究

Box Hill 自然游戏步道由国家信托（National Trust）拥有且管理，是个成本低廉且充满自然主义的游戏场，沿着穿过林地 2 英哩的圆形路径上散布了一整组自然游戏设施。这个游戏场的所有设计和建造阶段都使用了 RBA。风险管理由国家信托员工执行，他们认为自己有能力根据他们的经验、观察及使用者的意见回馈来自行做出判断（除了在某些地点必须寻求树木种植专家的意见）。步道的设置让造访这个区域的家庭显著增加，使本来未被充分利用的区域活化起来。自建的简陋小屋是树林里常见的景象（而且 RBA 被用来验证管理这些特色建物的方法）。

**Box Hill 自然游戏步道的设施**

在英国，游戏安全政策跟实践的演进，在更广泛的公共安全辩论中引起了共鸣。对诉讼越来越多的担忧、过度规范以及一般所谓的赔偿文化，被认为会扭曲决策过程，并导致意想不到的不良后果。2006 年英格兰跟韦尔斯颁订了立法跟监管改革，新法明确规定法院有权考虑风险管理判断的潜在副作用，并规范了负责诉讼赔偿的公司。

一项在 2010 年的健康与安全回顾，建议在儿童游戏跟休闲环境中推广 RBA，致使英国健康与安全执行局（Health and Safety Executive，简称 HSE）在 2012 年发表高层支持声明，来表示全英国监管单位对于 RBA 的支持。在韦尔斯，一项 2012 年的政府政策文件对 RBA 给予了支持。在苏格兰，课程组织「教育苏格兰」（Education Scotland）发行了一个 RBA 范本，而在 2016 年保育监管局（Care Inspectorate，儿童保育的监管机构）也公开了一项支持 RBA 的声明。

## 个案研究

可识别飞行物体（Identified Flying Object）位在备受瞩目的伦敦 Kings Cross Central 区，是个高人气的醒目艺术装置，以内建秋千的巨型金属鸟笼结构闻名。显然这并不符合相关的游戏场设施标准，因为在秋千的安全区域内有金属棒存在。该装置的开发者（Argent plc）及设计者 / 制造者用书面 RBA 进行了风险评估，并提供了合理风险管理的证据。

**Kings Cross Central 区的「可识别飞行物体」**

RBA 也得到英国非营利组织机构龙头的支持，包括了从景观学习（Learning through Landscapes）以及皇家事故预防协会（Royal Society for the Prevention of Accidents）。

RBA 是目前游戏安全及户外学习上公认的合法工具，也在实务上展现了其价值。虽然 RBA 可能还没成为规范，但已是众所周知且被广为理解。它在公共游戏场、游戏工作及户外学习领域中影响最大（尤其是森林学校［Forest School］，这是一种被丹麦模式所启发、快速成长中的户外学习方法）；而对于学校游戏场的影响力则较为温和（或许正反映出英国的主流学校对这方面兴趣缺缺）。

## 英国游戏安全发展的里程碑

**1993** 建立游戏安全论坛（PSF）

**2002** PSF《游戏供给中的风险管理》（Managing Risk in Play Provision）声明

**2007** 发表英格兰游戏策略（Play Strategy for England）

**2008** 出版《在游戏供给中的风险管理：实施指南》

**2010** 政府健康及安全部门审查为 RBA 背书

**2012** 健康与安全执行局（HSE）发表高层支持声明

# 6 国际发展

## 6.1 全球倡导

游戏安全在全球发展上趋向于比较平衡的方式。长期关注儿童权利与福祉的联合国儿童权利委员会（UN Committee on the Rights of the Child）于 2013 年发布了对联合国儿童权利公约第 31 条（该条款明定了儿童的游戏权）实施情况的一般性评论或审查。该项评论声明：

> *「一方面需要采取行动，以减少儿童所处环境中不可接受的危险因素……另一方面应告知、帮助和鼓励儿童采取必要的预防措施，以增进其自身安全。这两者之间必须取得平衡。」*

另外还有两项国际倡导的发展值得大家关注。其中一项是国际校园联盟（International School Grounds Alliance，简称 ISGA）的建立。ISGA 是一个由世界各地游戏与学习的实践者和倡导者所发起的全球性组织。2017 年时，在 ISGA 领导理事会 54 位委员（包含来自 16 个国家和六大洲的 38 个组织）的全数支持下，ISGA 发表了〈育教于险——游戏与学习中的风险〉的声明。这项声明（已被翻译成 13 种语言，可供在线阅读）以此陈述作为开头：

> *「提供冒险的机会是具备优良功能之校园的要素之一。成人与机构有义务运用常理提供之，并允许儿童与年轻人进行具有冒险性的活动。」*

第二项重要的国际性发展，是户外课堂日（Outdoor Classroom Day）的发起。这是一项受到英荷公司联合利华（Unilever）所支持的全球性活动，其目的是在各个校园内推广户外学习与游戏活动。风险效益评估是该组织所编写的优良实践指南（已被翻译成 11 种语言）中的重点项目之一。截至 2018 年 2 月为止，已有横跨六大洲，包括 70 个国家的 2000 多所学校支持 2018 年度的户外课堂日。

## 6.2 欧洲

尽管先前有提过欧洲大陆在法律制度上与英国存在着差异，但在游戏安全的发展上，欧洲大陆大致与英国依循着相似的历史脉络。其中，游戏安全规章不断地增加，以及在 1970、1980 和 1990 年代对合规性的强烈关注，接着则演变出较为宽容的法规制度（尽管此一时期的某些国家，在法规制度的弹性上仍有很大的调整空间）。

欧洲游戏安全的发展变化，可以从欧洲游戏场设施标准（适用于所有欧盟成员国以及其他几个国家）看出脉络。在 2008 年版的游戏场设施标准 EN1176 / 7 中的引言包含了以下声明：

> *「当所有儿童真正花时间游戏时，适度冒险是游戏供给与游戏环境中的一项必要特性。游戏供给的目的，是为了给予儿童接触合理风险的机会，并让风险成为具刺激性、挑战*

> *性并受到控管学习环境的一部分。游戏供给应该着重于在提供冒险机会与保护儿童免于受严重伤害的两种需求之间取得平衡……在游戏供给中，接触适度的风险可能是有益的，因为它满足了人类的基本需求，并在受控环境下，赋予儿童了解风险和后果的机会。鉴于儿童游戏的特性以及儿童发展从游戏中获得的益处，儿童需要学会应对风险，而这可能会导致碰撞和受伤，甚至偶尔会出现断手断脚的情况。」*

此外，2008 年版 EN 标准中的一些关键要素，比过去的版本更为宽松；例如，其中一个修订版允许在某些情况下，使用草地作为较高坠落高度的铺面（某些国家规范高度可达 1 公尺，甚至是 1.5 公尺）。之所以出现这些渐进式变化，甚至持续保留在随后的修订版中，在某种程度上是由于英国促成的直接结果，例如透过代表英国授权的相关委员会来产生影响。

另一项遍及全欧的发展是 CEN 的一项提案，此提案将儿童发展视为游戏场督查员知识基础的关键部分。在撰写本报告时，该提案正在起草中，但极有可能会得到支持。CEN 的进一步提案包括一项新协议，将根据其理由、证据基础、成本和可能的意外后果来评估所有新的设施标准提案。

除了全欧的管制政策趋向放松（或至少是更周详考虑的规范）之外，包括荷兰和瑞典在内的一些欧洲国家的游戏倡议者，也已经采取措施，来倡导风险效益的方法。虽然这些倡议尚未导致公共政策或既定做法发生重大变化（尽管瑞典厄勒布鲁［Örebro］至少有一个市的政府支持在游戏场进行风险效益评估），然而他们表现出了对从英国经验中学习的兴趣。

## 6.3 其他高收入国家

国际上对游戏场过分强调安全性的担忧，至少可以追溯到 1990 年代中期。1995 年，在一场关于此话题的国际会议上，来自欧洲和其他国家的讲者表达了他们对这个主题的忧虑。从那时起，欧洲以外的几个高收入国家，开始趋向于采取更宽容及平衡的游戏安全策略。

在澳大利亚，标准制定机构澳大利亚标准协会（Standards Australia）于 2017 年采用了一套紧密遵循 2014 年欧洲标准的新游戏场设施标准，从而大幅放松了其中的关键要素。这些标准也首度支持以风险效益评估作为决策工具。2015 年，澳大利亚游戏组织 Play Australia 出版了一本名为《取得正确的平衡：游戏的风险管理》（Getting the Balance Right: Risk Management for Play）的游戏安全指南，其中以风险效益评估为核心。它认可并引用了英国的出版品和措施。虽然这并非由政府或澳大利亚标准协会所出版，但却是个具权威性的指南。此外，至少有一个澳大利亚市政当局（南澳州的坎贝尔敦［Campbelltown］）已将风险效益评估纳入其游戏场安全政策当中。

在加拿大，关于游戏风险的公共政策辩论一直逐渐增加中。在 2015 年，12 个主要国家机构发布了〈积极户外游戏的立场声明〉（Position Statement on Active Outdoor Play），其核心讯息为「能够在大自然和户外从事带有风险的主动游戏，对儿童的健康发展是不可或缺的」。由于儿童在户外游戏的机会下降所引发的健康忧虑，促使加拿大公共卫生组织 ParticipACTION 在公布其年度体能活动报告的同时，发布了这项共识声明。该项声明受到了媒体的广泛报导。

国家层面正努力有所作为，让这项辩论持续发酵。其中一项举措，是发展户外学习的风险效益架构。而另一项措施，则是由加拿大标准局所主导，正在研议游戏场内自然游戏设施的风险管理。

Kids need scraped knees and risky play, study says

ANDREW SEYMOUR, OTTAWA CITIZEN

Published on: June 10, 2015 | Last Updated: June 10, 2015 4:10 PM EDT

**2015 年加拿大 ParticipACTION 的报告**

而同样值得注意的，是一起 2015 年发生在加拿大英属哥伦比亚省的诉讼案件。在一场有人员看顾的假日活动中，一名儿童在玩追逐游戏时从设施上跌落而受伤，因此对市政当局提出赔偿要求。最高法院判决在驳回索赔时，提出了有关暴露于受管理风险之益处的论点，并引用了 ParticipACTION 的倡议。

在美国，证据显示出现重大转变的机会平平（虽然几家著名美国新闻和媒体的文章都强调了国家的避险策略）。一些相对具冒险性的游戏场设计已被采纳，通常会作为旗舰公园翻新计划的一部分。2015 年，想要紧缩美国标准中的关键要素——铺面冲击吸收性能的一项提案，在公众和国际辩论之后被否决。如果该提案（与 2008 年在欧洲引入的变革方向相反）取得成功，可能会对游戏场预算和设计产生重大影响。

以色列的情形和美国一样，游戏场安全（以及游戏场质量，至少依游戏供货商的判断）几乎完全是从符合标准的角度来看的（尽管相关标准是以欧洲标准为基础）。因此，游戏场设计往往缺乏多样性或独特性。然而，一些证据显示，家长和供货商对游戏场设计方面的创新和创意越来越感兴趣。

**以色列特拉维夫（Tel Aviv）的游戏场**

在台湾，政府官员倾向于选择规避风险的路线。有好几个别具特色的游戏空间和游具都基于安全考虑被拆除了。台湾游戏倡导者认为，这些安全顾虑都被夸大了。在他们看来，新的游戏空间几乎都是毫无想象力的罐头游具，不仅缺乏自然元素，而且材质较差，仅适用于低龄儿童而已。

**台北的旧游戏场（现已拆除）**

**台北的新游戏场(译注：随处可见的鲤鱼王)**

**由眼底城市和还我特色公园行动联盟结合社区参与共同设计与建造的台北新游戏空间**

# 6.4 中低收入国家

提供中低收入国家游戏安全的全面概述，已超出了本报告的范围。部分原因与收集全面及官方的信息和数据所面临的挑战有关，另一部分也是反映了作者对此主题的专业和知识，皆以高收入国家为主。

然而我们可以做些初步的观察。首先，尽管在中低收入国家的国内和各国之间，儿童的生活情形和游戏经验差异极大，但全球化将使都市化的生活成为更多儿童和家庭的常态。在许多国家，都市的发展快速，但缺乏详尽规划。尽管有相对富裕的中产阶级出现，使部分地区免受都市规划不良所产生的最坏效应所影响，但在许多地区，交通运输量的增长、设计不良的住宅以及缺乏公共和绿化空间的情形是司空见惯的。

在许多中低收入国家，贫困儿童所获得的医疗保健和服务质量相对较差。显著的收入不平等以及缺乏福利和公共服务的支持，加剧了贫乏的都市条件对于许多儿童和家庭的影响。因此，相同的伤害可能会为中低收入的家庭带来比在高收入情况下更为严重的后果，造成改变生活的影响，因为高收入使得伤者可能更容易且成功地接受治疗。这可能会改变任何与游戏场伤害相关的风险效益平衡考虑。

随着儿童在学校和托育中心所待的时间越来越长，都市地区的这些人口和物理变化可能导致儿童的行动自由度更加有限，而且越来越制度化。因此，这可能导致游戏机会的丧失，尤其是在认为正规教育比游戏更重要的国家。

包括越南和印度在内的一些国家，对于公共空间和游戏空间的需求明显逐渐增加（虽然传统游戏场在大型公园之外还是很少见）。在某些国家，或许会有种观念认为，西式大规模生产的游戏场是最现代化和理想的游戏空间形式，尤其在无法考虑其他替代方法的情形下。而都市教育和托育场所的扩张，也可能会增加对于提升学校和托育场所室外游戏空间的可用性和质量的兴趣（巴西一些城市的案例就是如此）。像越南的 Think Playgrounds 和印度布巴内什瓦尔的 Urban95 等机构的工作，显示出这些国家对于规划游戏性公共空间的新方法表现出兴趣。

**越南胡志明市的游戏场**

**越南河内市 Think Playgrounds 所设计的新游戏场**

在法律制度和获得法律赔偿的机会可能差异很大的情况下，会导致诉讼和责任文化与执行方式的不同。而与游戏场相关的法规和产业标准也可能相对缺乏，且其应用可能不一致或不完整。因此，游戏设施在缺乏良好的设计、建造和维护的情形下，在使用时可能会导致更高的受伤风险。

**印度布巴内什瓦尔的游戏场**

由于税赋基础较低，加上公共支出和都市基础建设相互竞争优先权，因此市政当局在编列游戏设施的建设和维护预算上可能相对有限。同时，在快速扩张的城市中，不断增加的都市中产阶级可能会向市政当局提出设置公园和户外游戏设施的要求。在这些情况下，市政当局、开发商和建筑环境机构理应寻找符合成本效益的不同方式，并采取平衡风险并符合风险比例的办法，创造出能够引人入胜的游戏空间。

# 7 结论

游戏安全是个复杂又牵动情绪的领域。要接纳这种复杂性，并用理性来平衡情绪，才能找到一条通往游戏安全的康庄大道。而这段旅程，是由将儿童的健康和福祉放在核心开始。

太过注重声誉和究责，加上对儿童能力和脆弱的不可靠假设，导致英国及其他高收入国家的游戏设施变得太注重规避风险，牺牲了儿童参与、享受和学习的机会。

游戏安全的避险方法推动了一种高度商业化的游戏场模式，受到了广泛的批评。这种模式长期以来一直让游戏倡导者感到忧虑，而近年来也备受挑战，有越来越多充分的证据显示，风险、挑战和不确定性对于儿童的学习、健康发展和成长都十分重要。

游戏场设施标准是这种模式的关键元素。标准受到商业目的的影响，因此全球贸易及市场性可能和安全性一样重要，也可能存在改善内容与应用的空间（但取决于情况，这可能意味着更进一步的发展，或司法上的审查）。

标准在确保设计、施工与维护质量上扮演着重要的角色。然而，标准无法处理伴随着创意、创新、儿童为主体的游戏方式所带来的判断复杂度。虽然标准化与商业化可能会减少意外和伤害，但也会导致太多乏善可陈的空间、对安全功能比例不均的支出（特别是在高科技铺面上），以及公共资金的不当使用。

是时候采用更周详、更平衡且更全面的方法，将游戏场设施标准视为风险管理工具包里的一项工具了。游戏安全措施需要适当考虑有风险且具挑战性游戏体验的好处，也需要对潜在的副作用保持敏感度。而鉴于对儿童构成风险的各种环境危害，他们需要一个健全可靠、具有成本效益且基于公共利益的政策理论基础。

英国的风险效益评估（RBA）模型是种历经测试和检验的工具，已被证明能够改善执行效果，并引起了国际关注。在高收入国家和背景下，对 RBA 有着强烈的支持。而在中低收入国家，情况仍不太明朗。联合国儿童权利公约的一般性评论（见上文 6.1 节中的引述）支持了这项全球性的改变，为儿童游戏安全建立起一个平衡的方式。然而，鉴于高收入与中低收入国家之间法律、文化、行政和社会经济的显著差异，以及先前所提到信息不足的问题，要做出有利于风险效益方法的决定性论证不是过于冒失，就是还为时尚早。

也就是说，RBA 具有一些特性，中低收入环境中能彰显其价值。游戏设施的立意就是广为传播。人们很容易认为全球化将会引领这些国家依循高收入地区的历程发展——工厂制造的设备、商业主导的游戏区设计，以及符合标准的风险管理方法。然而这既非不可避免，也非绝对理想的途径。

中低收入的区域有机会从世界上其他地区的经验和错误中学习。在公共空间的使用与挪用上，若是结合在地文化、建筑实践与习俗，就有可能形成游戏性公共空间的替代模式。市政当局在预算与公共政策上的压力，为开发低成本、低技术的模型提供了强而有力的理由。而RBA 提供了富有弹性的风险管理工具，且不以工厂制造的游戏场设施为前提，来支持这样的模型。

最后一点：低成本并不意味着低质量。在游戏场上，进步和设计质量的西方观念可以普遍存在，就如现代城市生活的其他方面一样。在一些中低收入的环境下，人们可能会认为一个好的游戏场，是符合商业化、工业化模式的游戏场，偏离这个模型不知何故会被认为是亏待了使用者。但这种看法并不符合高收入国家的近期经验，应该受到挑战。有趣的是，Urban95 在越南河内的一项计划在游戏场设计中纳入的自然元素，恰好就得到了家长这样的响应。然而随着该计划的成功，也带动了更多正面的看法。

# 8 建议

下面的表 2 列出了对正在采取游戏场和公共空间新措施的非政府组织、地方政府、公共卫生与健康机关以及研究机构采取行动的 10 项建议，来支持对游戏中的风险和责任周详且平衡的方法。在适当的情况下，会标示出应该由谁来主导。

**表 2 行动建议**

| 建议 | 采取行动者 |
|---|---|
| 1. 支持索赔案件、赔偿金与相关法律案件的数据搜集，以建立对于诉讼成本和普遍情况的全面性了解。 | **地方政府（主导）**<br>非政府组织<br>研究机构 |
| 2. 支持先导性游戏设施与游戏性公共空间干预措施，来测试各种不同的设计模型和方法，尤其是利用在地文化与建筑结构的低成本、低技术干预措施，并使用 RBA 来评估游戏安全。 | **地方政府（主导）**<br>非政府组织<br>公共卫生与健康机关<br>研究机构 |
| 3. 与保险公司、风险管理人员与法律专家合作，厘清法律情况并展开辩论。 | **地方政府（主导）**<br>非政府组织<br>公共卫生与健康机关 |
| 4. 透过运用 RBA 支持周全的游戏安全与标准的计划，来研究符合经济效益的游戏空间采购方案。 | **地方政府（主导）**<br>非政府组织<br>公共卫生与健康机关<br>研究机构 |
| 5. 将 RBA 推广为一项历经测试和检验的工具（高收入国家），以及具有支持创意与革新的游戏性公共空间设计潜能的工具（中低收入国家），并使用英国 RBA 模板作为起点。 | **非政府组织与地方政府（主导）**<br>公共卫生与健康机关<br>研究机构 |
| 6. 制定适当的风险管理案例，着重于支持合理的判断，以符合儿童的健康、幸福和发展的最佳利益，同时考虑到儿童会面临的其他环境风险，并避免过度官僚及标准僵化的制度缺陷。 | **非政府组织（主导）**<br>地方政府<br>公共卫生与健康机关 |

| | |
|---|---|
| 7. 支持关于游戏安全的高层次辩论，将多元观点整合在一起，以建立个主导机关之间的共识——理想是能达到全国层级。 | **非政府组织（主导）**<br>地方政府<br>公共卫生与健康机关<br>研究机构 |
| 8. 考虑采取措施，来探索和挑战那些没有充分证据及理论支持的游戏场设施标准。 | **非政府组织（主导）**<br>地方政府 |
| 9. 支持有关游戏场事故和伤害的事实查核，及健全且方法合理的完整数据搜集与分析。 | **公共卫生与健康机关/研究机构（主导）**<br>非政府组织<br>地方政府 |
| 10. 就游戏、风险与责任上达成一致的政策立场，并透过合作的媒体伙伴进行传播倡导。 | 非政府组织<br>地方政府<br>公共卫生与健康机关 |

# 附录 1: 风险效益评估表格模板

［改编自苏格兰游戏团体（Play Scotland）所出版的风险效益评估表］

## 风险效益评估的介绍

这份表格的设计，旨在运用风险效益评估（RBA）的流程来支持一种平衡的风险管理方法。它所针对的对象，是参与各种提供游戏机会环境的人，包括了游戏区、公园、绿地、校外儿童安亲设施、游戏工作设施、学校与幼教服务。这份表格是建立在 2013 年游戏安全论坛所发表的《在游戏供给中的风险管理：实施指南（第二版）》（Managing Risk in Play Provision: Implementation Guide[2nd edition]）上，该论坛是由英格兰游戏团体（Play England）、韦尔斯游戏团体（Play Wales）、苏格兰游戏团体（Play Scotlands）及北爱尔兰游戏委员会（PlayBoard Northern Ireland）所组成的。请参阅这份出版品，以了解对此处列出的原则与方法更全面的讨论。

这份表格的用户，应着重于游戏供给所带来的重大风险。

将风险效益评估纳入您的风险管理系统，是很重要的一步。这可能会涉及许多层面上原则、程序和执行的改变，包括思考与了解儿童及其游戏与发展、整体价值观与方向、服务管理、人员与场地监督，以及持续的维护与督察程序。某种形式的组织审查或训练或许有助于确保对儿童游戏中的风险效益考虑得到正确的理解和实践。在首次介绍这份表格时，一些前导与团体讨论很可能会有所帮助。

这份表格分成两个部分，以反映可能牵涉其中的不同专业层级。主要表格列出了任何整体 RBA 需要处理的因素。补充表格询问了在进行特定 RBA 时可能会需要或不需要的相关知识及专业特长。本报告最后所附的词汇表，提供了一些关键专业术语的简要定义。

这份表格的实际工作模板，是根据一座树木秋千的假设例子所做出来的，可以上网查阅。请参见参考数据部分。

# 主要表格：风险效益评估

| | |
|---|---|
| 效益 | |
| 风险（考虑相关技术信息） | |
| 在地因素 | |
| 先例及比较 | |
| 决定 | |
| 所采取的行动 | |
| 持续的管理与监督 | |

# 补充表格：所需要的相关知识或专业特长（如果有的话）

使用这张表来提供任何需要的额外专业或技术特长的信息。在某些情况下，并不需要这类的信息。假如情况如此，应在表格中做出适当的注记，「不适用」或者「N/A」（否则应留空白）。在其他情况下，例如那些包含了订制游具或特殊场地的计划，咨询专家意见或许是适当之举。举例来说，这些专业领域可能涵盖了以下主题：树木、结构工程、绳索专业、水、土壤、游戏场设施标准和维护等。在极少数情况下，也可能会需要其他的专业领域。请确保相关讯息标注在主要表格中。

| 知识或专业 | 提供知识或进行评估的人 | 任何进行的检查及提议的行动 |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |

# 附录 2: 定义与词汇表

本附录提供了正文中所使用的风险管理术语的定义，并包含了附录 1 中风险效益评估表格模板中包含的词汇。内容改编自上述苏格兰游戏团体（Play Scotland）出版的风险效益评估表。

## 定义

**危害（Hazards）**
危害是潜在的伤害来源。英国健康与安全管理局（HSE）将危险定义为「可能造成伤害的任何事物，例如化学物品、电力、在梯子上工作、打开的抽屉等。」在某些情况下，没有任何行动或物品是不具危害性的；因此以相同程度的严重性来处理所有潜在危害是不切实际的。在管理风险时，需要做出以下判断：

- 哪些风险和危害需要修正或移除
- 哪些风险和危害或许是可接受或需要的，因为它们对儿童和年轻人有益
- 如果能够的话，对已经辨别出的风险和危害应该做些什么

**风险（Risk）**
在一般使用情形下，「风险」一词指的是导致不良后果的概率、机会或可能性。而在风险管理的情况下，此一名词往往包括结果严重性的数据及其概率。HSE 将风险定义为「某人可能受到（危害）的伤害以及伤害可能会有多严重的迹象」。

**风险效益管理（Risk benefit assessment，简称 RBA）**
一种辅助风险管理的工具，可以在单一判断中明确地将风险和效益的考虑结合在一起。

**安全（Safe）**
「安全」或「安全性」可能是关于儿童与风险的争论中最常遇到的术语，例如：「这个游戏场／公园／树／公共广场安全吗？」诸如此类的问题并没有简单的答案，因为「安全」这个词对不同的人有着不同的意义。

## 风险效益评估表格模板中的词汇

**效益（Benefit）**
儿童和年轻人透过正在评估的游戏机会能获得的具体正面事物（社交、体能、情感、教育、心理等）。

**风险（Risk）**
详见上文。

**在地因素（Local factors）**
任何与所评估环境相关的问题（例如与住宅有多邻近、当地居民和一般用户的特征、监督的性质、场地交通、场地大小、靠近繁忙道路或其他危险等）。任何相关的支持政策与策略也应在此处提及。

**先例及比较（Precedents and/or comparisons）**
在当地或其他地方产生游戏的类似设备、环境、松散材料或潜在状况。这个部分对于不寻常、创新、非传统或新颖的措施特别有用，有助于证明偏离标准方法的合理性。在直接单纯的计划中，这部分可以留白。

**决定（Decision）**
这是评估者依循风险效益评估后所做出的结论。可能的选择包括了：

- 继续执行，游戏环境或游戏工作实践不做任何调整，并持续监督
- 继续执行，但在持续监督的同时，对游戏环境或游戏工作实践进行一些特定的调整
- 停止使用游戏环境，直到工作能够执行或做出进一步的评估。

**所采取的行动（Actions taken）**
这部分应说明做出决定后所采取的行动。可能的选择包括了：

- 无
- 引入或增加对效益或风险的监督
- 引入或增加监管人员
- 预约技术检查
- 联络制造商进行修改
- 引入其他方法来减低风险
- 引入额外的功能或活动来增加风险和挑战层级或其他效益
- 与家长 / 使用者会面，来提升对风险效益方法的认识
- 移除设施 / 结构，或暂停活动

**持续的管理与监督（Ongoing monitoring and management）**
这部分应说明任何未来可能需要采取的行动。这些行动可能包括了：

- 维护计划与检查机制
- 意外纪录、伤害或其他后果的审查
- 使用者回馈意见调查

# 参考资料


Adams, J. (1995). *Risk*. London: UCL press.

Arup. (2017). *Cities Alive: Designing for Urban Childhoods*. Arup. Retrieved from http://www.arup.com/publications/ research/section/cities-alive-designing-for-urban-childhoods

Ball, D. J. (2000). Ships in the night and the quest for safety. *Injury Control and Safety Promotion*, 7(2), 83–96. https://doi.org/10.1076/1566-0974(200006)7:2;1-R;FT083

Ball, D. J. (2002). *Playgrounds - risks, benefits and choices*. HSE Books. Retrieved from http://www.hse.gov.uk/research/crr_pdf/2002/crr02426.pdf

Ball, D. J. (2004). Policy issues and risk–benefit trade-offs of ‘safer surfacing’ for children’s playgrounds. *Accident Analysis & Prevention*, 36(4), 661–670. https://doi.org/10.1016/S0001-4575(03)00088-5

Ball, D. J. (2007). Risk and the Demise of Children’s Play. In B. Thom, R. Sales, & J. Pearce (Eds.), *Growing Up with Risk*. Bristol: Policy Press.

Ball, D. J., & Ball-King, L. (2014). *Public Safety and Risk Assessment: Improving Decision Making*. Abingdon: Routledge.

Ball, D. J., Gill, T., & Spiegal, B. (2013). *Managing Risk in Play Provision: Implementation Guide* (Second). London: National Children’s Bureau.

Better Regulation Commission. (2006). *Risk, Responsibility and Regulation: Whose risk is it anyway?* London: Better Regulation Commission.

British Standards Institution. (2008). *Playground equipment: Part 1, General safety requirements and test methods* (BS EN 1176–1). London: British Standards Institution.

Brussoni, M., Gibbons, R., Gray, C., Ishikawa, T., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., … Tremblay, M. S. (2015). What is the Relationship between Risky Outdoor Play and Health in Children? A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health,* 12(6), 6423–6454. https://doi.org/10.3390/ijerph120606423

Campbelltown City, & Council. (undated). Playground & Exercise Equipment Development and Maintenance Policy.

Retrieved from http://www.campbelltown.sa.gov.au/webdata/resources/files/Playground%20and%20Exercise%20Equipment%20Development%20and%20Maintenance%20Policy.pdf

Care Inspectorate. (2016). Positive approach to risk in play. Retrieved 22 February 2018, from http://www.careinspectorate.com/index.php/guidance/9-professional/2961-positive-approach-to-risk-in-play

Christiansen, M. (1995). *Playground Safety: Proceedings of the 1995 International Conference*. Penn State University.

Cummins, E., & Reedy, A. (2015). *Getting the Balance Right: Risk management for play*. Play Australia.

Department for Children, Schools and Families. (2008). *The Play Strategy*. London: Department for Children,

Schools and Families.

Eager, D., Nixon, J., & Yearley, D. (2008). Impact attenuation: the case for natural materials. Presented at the 17th International Play Association World Conference, Hong Kong.

Education Scotland. (2017). Managing Risk in Outdoor Learning. Retrieved 22 February 2018, from https://education.gov.scot/improvement/learning-resources/Managing%20Risk%20in%20Outdoor%20Learning

Family Kids and Youth. (2009). *Playreport: International summary of research results*. IKEA.

Francis I (2016). Post-Synodal Apostolic Exhortation, Amoris Lætitia, of the Holy Father Francis to Bishops, Priests and Deacons, Consecrated Persons, Christian Married Couples and all the Lay Faithful on Love in the Family.

Frost, J. L. (1985). History of playground safety in America. *Children's Environments Quarterly*, 2(4), 13–23.

Frost, J. L. (2010). *A History of Children's Play and Play Environments: Toward a Contemporary Child-Saving Movement*. Taylor & Francis.

Gill, T. (2007). *No Fear: Growing Up in a Risk Averse Society* (Illustrated edition). London: Calouste Gulbenkian Foundation.

Gill, T. (2017, April 7). BBC news story flagrantly manipulates statistics on school accident claims. Retrieved 22 February 2018, from https://rethinkingchildhood.com/2017/04/07/bbc-news-statistics-school-accident-claims/

Ginsburg, K. R. (2007). The Importance of Play in Promoting Healthy Child Development and Maintaining Strong Parent-Child Bonds. *Pediatrics*, 119(1), 182–191. https://doi.org/10.1542/peds.2006-2697

Gray, P. (2013). *Free to Learn: Why Unleashing the Instinct to Play Will Make Our Children Happier, More Self-Reliant, and Better Students for Life*. Hachette UK.

Guldberg, H. (2009). *Reclaiming Childhood* (1 edition). Milton Park, Abingdon, Oxon ; New York, NY: Routledge.

Health and Safety Executive. (2012). Children's Play and Leisure - Promoting a Balanced Approach. Retrieved from http://www.hse.gov.uk/entertainment/childs-play-statement.htm

Heseltine, P. (1995). Safety versus Play Value. In *Playground Safety: Proceedings of the 1995 International Conference*. Penn State University: Penn State University.

International School Grounds Alliance. (n.d.). Risk in Play and Learning. Retrieved 22 February 2018, from http://www.internationalschoolgrounds.org/risk/

intouch. (2017). No more 'cotton wool kids': New Standard gives councils license to provide risky playgrounds. Retrieved 22 February 2018, from https://www.ipwea.org/blogs/intouch/2017/10/17/no-more-cotton-wool-kidsnew-standard-gives-councils-license-to-provide-risky-playgrounds

Jost et al. (2016). 'Making Room for Risk in Play Environments and Play Standards'. 2016 Conference of the Council of Educators in Landscape Architecture (CELA)

Learning and Teaching Scotland. (2010). *Curriculum for Excellence through Outdoor Learning*. Glasgow: Learning and Teaching Scotland.

Learning through Landscapes. (undated). Dynamic Risk Benefit Assessment Procedure. Learning through Landscapes. Retrieved from http://www.ltl.org.uk/spaces/documents/DynamicRiskBenefit.pdf

Lester, S., & Russell, W. (2010). *Children's Right to Play: An Examination of the Importance of Play in the Lives of Children Worldwide*. Bernard van Leer Foundation.

Lindon, J. (1999). *Too Safe for Their Own Good: Helping Children Learn about Risk and Lifeskills.* National Early Years Network.

Lord Young. (2010). *Common Sense Common Safety*. London: Cabinet Office.

Macpherson, A., Fridman, L., Scolnik, M., Corallo, A., & Guttmann, A. (2014). A population-based study of paediatric emergency department and office visits for concussions from 2003 to 2010. *Paediatrics & Child Health*, 19, 19(10, 10), 543, 543 – 546. https://doi.org/10.1093/pch/19.10.543

McKnight, D. L., & Hinton, P. J. (2013). *International Comparisons of Litigation Costs: Europe, the United States and Canada*. U.S. Chamber Institute for Legal Reform.

Morrongiello, B. A., Walpole, B., & Lasenby, J. (2007). Understanding children's injury-risk behavior: Wearing safety gear can lead to increased risk taking. *Accident Analysis & Prevention*, *39*(3), 618 – 623. https://doi.org/10.1016/j.aap.2006.10.006

Naeini, H. S., Lindqvist, K., Jafari, H. R., Mirlohi, A. H., & Dalal, K. (2011). Playground injuries in children. *Open Access Journal of Sports Medicine*, 2, 61 – 68. https://doi.org/10.2147/OAJSM.S14487

National Tree Safety Group. (2011). Common sense risk management of trees. Forestry Commission. Retrieved from http://www.forestry.gov.uk/pdf/FCMS024.pdf/$FILE/FCMS024.pdf

Nauta, J., Martin-Diener, E., Martin, B. W., van Mechelen, W., & Verhagen, E. (2015). Injury Risk During Different Physical Activity Behaviours in Children: A Systematic Review with Bias Assessment. *Sports Medicine, 45*(3), 327 – 336. https://doi.org/10.1007/s40279-014-0289-0

Norton, C., Nixon, J., & Sibert, J. R. (2004). Playground injuries to children. *Archives of Disease in Childhood, 89*(2), 103 – 108. https://doi.org/10.1136/adc.2002.013045

ParticipACTION. (2015a). 2015 Position statement on active outdoor play. Retrieved 22 February 2018, from https://www.participaction.com/en-ca/thought-leadership/research/2015-position-statement-on-active-outdoor-play

ParticipACTION. (2015b). ParticipACTION report card on physical activity for children and youth. ParticipACTION. Retrieved from http://www.participaction.com/wp-content/uploads/2015/03/ 2015-Report-Card-Highlight-Report-EN-FINAL.pdf

Play Safety Forum. (2002). Managing Risk in Play Provision: Position Statement. National Children's Bureau.

Play Wales | The Playwork Principles. (n.d.). Retrieved 22 February 2018, from https://www.playwales.org.uk/eng/playworkprinciples

Power, M. (2004). *The Risk Management of Everything: Rethinking the Politics of Uncertainty.* Demos.

Richmond, S. A., Clemens, T., Pike, I., & Macpherson, A. (2018). A systematic review of the risk factors and interventions for the prevention of playground injuries. *Canadian Journal of Public Health*, 1 – 16. https://doi.org/10.17269/s41997-018-0035-8

Royal Society for the Prevention of Accidents. (2013). Planning and Leading Visits and Adventurous Activities. Retrieved from http://www.rospa.com/rospaweb/docs/advice-services/school-college-safety/school-visits-guide.pdf

Shackell, A., Butler, N., Doyle, P., & Ball, D. (2008). *Design for play: a guide to creating successful play spaces.* The Department for Children, Schools and Families (DCSF) and the Department for Culture, Media and Sport (DCMS).

Skenazy, L. (2009). *Free-Range Kids, How to Raise Safe, Self-Reliant Children (Without Going Nuts with Worry)*. John Wiley & Sons.

Solomon, S. (2005). *American Playgrounds: Revitalizing Community Space*. UPNE.

Solomon, S. (2015, May 26). What does ‘$20M in playground injuries’ really mean? Retrieved 22 February 2018, from http://www.play-scapes.com/play-design/resources/what-does-20m-in-playground-injuries-really-mean/

Spiegal, B., Gill, T. R., Harbottle, H., & Ball, D. J. (2014). Children’s Play Space and Safety Management. *SAGE Open, 4*(1), 2158244014522075. https://doi.org/10.1177/2158244014522075

Supreme Court of British Columbia. Thompson v. Corp. of the District of Saanich, 2015 BCSC 1750 (2015). Victoria.

Tovey, H. (2007). *Playing Outdoors: Spaces and Places, Risks and Challenge*. Maidenhead; New York: Open University Press.

UN Committee on the Rights of the Child. (2013). General comment No. 17 (2013) on the right of the child to rest, leisure, play, recreational activities, cultural life and the arts (art. 31). Retrieved 22 February 2018, from http://www.refworld.org/docid/51ef9bcc4.html

Visitor Safety in the Countryside Group. (2012). *Managing Visitor Safety in the Countryside* (Second). York: York Publishing Services. Retrieved from http://vscg.org/documents/uploads/Chapter_2_guiding_Principles.pdf

Visitor Safety in the Countryside Group. (2015). Managing Visitor Safety in the Historic Built Environment ~ principles & practice. York: York Publishing Services.

Voce, A. (2015). *Policy for Play: Responding to Children’s Forgotten Right.* Policy Press.

Waller, T., Ärlemalm-Hagsér, E., Sandseter, E. B. H., Lee-Hammond, L., Lekies, K., & Wyver, S. (2014). *The SAGE Handbook of Outdoor Play and Learning.* SAGE.

Welsh Government. (2012). The Play Sufficiency Assessment (Wales) Regulations 2012. Retrieved 22 February 2018, from http://www.legislation.gov.uk/wsi/2012/2555/contents/made

Wilde, G. J. S. (2007, November 21). Target Risk - Chapter 7. Retrieved from https://web.archive.org/web/20071121093703/http:/psyc.queensu.ca/target/chapter07.html