

项目风险

国际能源和基础设施建设项目的风险识别和分担

2018年5月

目录

1. 背景	5
2. 银行可担保性的一般原则	8
3.项目的一般风险	14
4. 风险矩阵	27
5. 结论	29

01 背景



本文剖析了与大规模国际能源和基础设施项目的开发和实施相关的主要风险。本文假设项目由一家或多家银行或金融机构提供有限追索的融资。尤其是，本文探究了使得一个项目成为或无法成为“银行可担保”（或可融资）的项目的因素，以及如何调整一个项目的风险分配使其成为银行可担保的项目。

银行可担保性，顾名思义，指贷款人接受项目的整体架构（包括项目各方、产品、市场、法律框架及合同书面条款）并在此基础上为项目的建设和运营提供有限追索的融资的可能性。“有限追索”指项目的贷款人主要（而非排他性地）依赖项目的财产、资产和收入作为偿还贷款的主要来源。接受有限追索融资的项目股东们通常预期其对该等贷款的责任限于其在项目中的权益以及他们同意向贷款人提供的其它支持和担保（通常是关于项目的完成，但不排除其他可能）。确实，这是股东们募集有限追索融资的一大主要优势。其他有利于股东的优势可能还有对资产负债表的考虑和/或可与他方分担项目相关风险。

有适用于大多数项目的有关银行可担保性的一般原则，当然就会有视项目具体情况而定的其他问题。本文不仅讨论该等一般原则，也会试图明确一些更为显然的项目具体问题。

本文采取的方法是主要从贷款人的角度考虑与某个项目相关的风险。显而易见地，很多该等风险同样也是股东们所担心的问题。确实，在很多案例中贷款人和股东的利益是一致的。但

不一定一致的是贷款人和股东们对风险的承担能力。一方面，贷款人承担了风险赚取了费用和利息，但另一方面股东们寻求的是数倍于贷款人可从其贷款中获得的收入的投资回报。可见，贷款人在评估风险时会采取相对更保守的方法，而股东们则准备承担更大程度的风险。股东们所预期的投资收益越高，其通常愿意承担的风险也越大。而且，作为行业的参与者，股东们对有关项目的建设、运营、技术、营销和其它（非金融）风险有更深层次的了解，这通常使得他们在承担这些风险时更为从容。项目有限追索融资的本质是由开发者（或“项目公司”）将风险分配给能够最好地管理和降低这些风险的一方，理解这一点很重要。这一点为有效管理并降低这些风险提供了最大的可能。武断地分配风险或者将特定风险分配给不具备理解并管理该等风险的技术、财务、行政或管理经验的一方，必然会引起问题。一个经仔细架构的运用有限追索融资的项目的结果应是项目公司承担非常小的风险。对股东、贷款人和关键利益相关者而言，这是最理想的结果，因为实际上对于大部分项目而言，项目公司本质上只是为开发和运营项目而由股东和其它主体设立的工具（通常被称作“特殊目的公司”或“SPV”），该等其它主体包括承包商、运营商、供应商、分销商、技术提供方和买方。以上各方在项目的成功开发和运营过程中扮演关键的角色。如果“停放”在项目公司这里的风险过多，且缺少来自其他项目各方的支持，最终结果将是股东们以其权益（以及担保，如果存在的话）为限和贷款人分担因该种违约所造成的风险。

本文假设在很多案例中，项目是基于政府（或关联方）对私人拥有并出资的特许人所授予的特许经营协议。这通常出现在许多基础建设和公用事业的项目中，特别是被称作PPP项目的公私合作模式，但在石油和天然气领域较为少见（但被生产许可证或类似执照所授予的上游项目除外）。一个一般原则是，这些特许经营项目的风险分担对于特许人更为透明有利，很大程度上是因为该类项目可能是对非常必需的基础建设和公共设施的开发，需要其他的政府介入和支持。

下图体现了大多数能源和基础建设项目中关键的各方及相关的合同。并非所有这些合同和各方都必然出现在所有项目中。例如，在一个典型的建造、运营和转让项目（BOT）中，特许协议通常包含分销安排以及对项目开发所用土地的权利和利益的恰当授予

本文中，

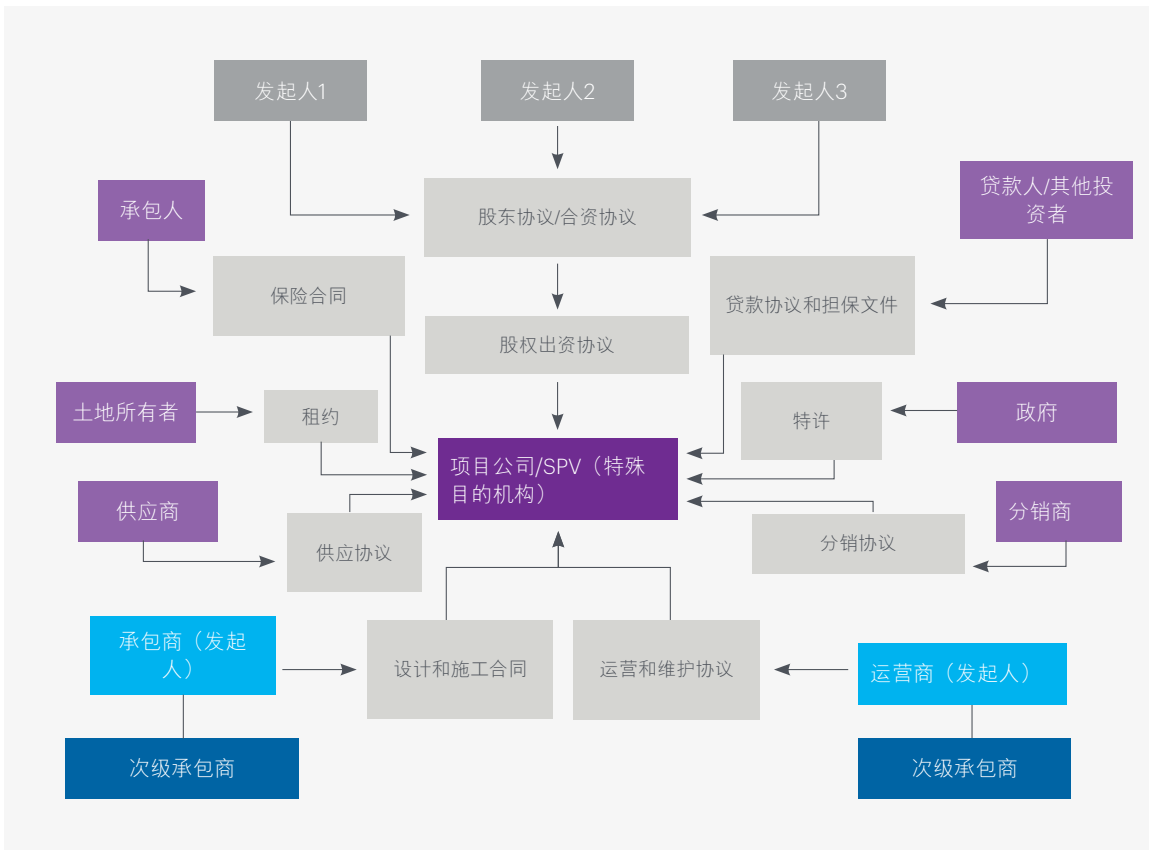
- “项目公司”是指股东们成立的以开发和运营某项目为唯一目的的公司；该公司有时被称作“特许人”；该公司将成为项目融资安排的借款人；
- “股东”是指项目公司的所有者，该项目公司无论是非公司制的合资企业或通过控股公司设立的公司；股东们有时被称作“发起人”或“开发商”；
- “政府”，“母国政府”或“授权人”是指项目成立所在国的政府和特许经营权的授权人（如适用）；

- “施工承包商”或“EPC承包商”是指与项目公司签订建设项目设施的合同的公司，通常此类合同为工程、采购和施工合同；通常施工公司会是项目公司的一股东（或归某一股东所有）；
- “运营者”或“运营维护承包商”或“O&M承包商”是指与项目公司

签订承包合同，负责运营和维护项目设施的公司；有时这一角色会由项目公司担任，通常该类公司的一个或多个股东具备可供使用的技术资源。

- 为了更好地阐述本文中的每一种风险类别，将举例说明风险如何产生，如何分配及降低风险。

图一



02

银行可担保性 的一般原则



本节阐述了一些一般性的、非项目特定的贷款人用以考虑来确定项目的银行可担保性的原则。

风险分配的方法

贷款人希望在项目各方之间分配风险的方法“公平且合理”。当然，如何能做到这一点取决于各方之间详细的讨论和谈判，但概括地讲，最佳的方法就是将每一项重大的个体风险分配给能最好地管理该等风险的一方并由该方承担。贷款人不会同意将风险武断地分配给项目公司，因为项目公司无法管理这些风险或将其分配给其它项目方。如上所述，从贷款人的角度而言，“停放”在项目公司这里的风险最终是由贷款人承担的风险（股东们则承担较小的风险），特别是在违约的情况下。

举例：

- 在政府机构负责为项目供应燃料或提供公共事业服务（通常是水、燃料或电力）的情况下，若政府逾期提供公共事业服务或者燃料的供应不符合约定的燃料供应安排，那么政府可以预计到其应向项目公司赔偿；
- 项目延期完工或者成本超支的风险通常由固定价格交钥匙施工合同的施工承包商承担，根据该等合同，施工承包商将被要求根据约定的预算按时完成项目的建设，并在项目延期交付和/或成本超支的情况下赔偿股东（有赔偿限额）。这是因为施工承包商能够最好地理解并管理该等风险，并且给出相应的报价；
- 若政府在项目的审批阶段已经同意项目适用某些规划并豁免某些环境要求，而该政府后来通过新的立法废除或者实质上改变了该等豁免并且导致项目有延期和/或成本超支的风险的，政府应向项目公司赔偿。

立法变化

贷款人会要求保护性条款，以应对可能对项目或项目的效益产生重大和不利影响以致项目的风险预测产生重大变化的立法变化。若项目并未涉及某个特定政府，那么贷款人的追索可能仅限于可以提供某些救济的政治风险保险或商业保险，或者对股东的追索。但是，对于政府参与程度较高的项目（政府作为发起人，股东或特许经营权授权人的项目，和/或燃料或公共事业服务供应商的项目），那么通常贷款人会要求政府在特许经营协议（如果存在）或母国政府合同（或类似安排）中作出直接的合同承诺。当然，政府可以接受的法律变化保护范围根据项目的不同而有所不同。对项目公司应对所有对项目或项目效益产生重大和不利影响的立法变化进行的兜底保护会比较少见。更为通常的是分担这种风险并且政府仅对“歧视性”的立法变化提供救济，即直接影响项目公司（而不是其他公司）或者在相关国家（而不是其他国家）实施类似（特许经营）项目的其他公司。因此，一项对特定国家内的所有公司实施的新的（或加重的）税收将不会被视为歧视性的，但只对项目公司或所有经营类似的私人特许业务的公司征收的税种则会被视为歧视性的。

举例：

某独立电站项目（IPP）已经根据现行环境法律运营数年。新政府对电站项目运行的排放量进行了大幅度变更，这意味着所有电站经营者必须承担巨额费用对电站进行改造以符合新的法律要求。项目公司没有足够的现金流来承担该不可预期的成本，只能要求股东承担该等成本或者承担项目违约的后果。

同意与批准

贷款人会要求在项目开始前项目公司已经得到项目建设和运营所需的必要和重大的同意与批准。贷款人不会想要承担这一风险，例如政府机构还没有颁发或更新必要的建筑许可和运营许可（或以附带更加繁琐的条件进行更新），而没有这些许可项目将无法建造或运营。理想情况是，贷款人会想要在项目开始时获得期限能覆盖整个项目周期，或至少直到贷款全额偿还期间的全部同意。如果这一点无法实现，通常情况下就是如此，那么贷款人会希望得到安慰函，可以是政府颁发和/或更新该等同意的记录，抑或是政府在无法颁发该等同意的情况下会对贷款人进行赔偿。

举例：

某酒店和休闲项目（涉及到一个综合性赌场）已接近完工并已申请赌博和酒水许可证。项目启动后政府发生了更替，现任政府坚持以本地居民必须支付高额入场费为条件颁发赌博许可证（政府希望保护本地居民免于赌博的危险）。如果在项目初始就取得许可证并明确具体条件，政府想对原先的条款出尔反尔就会变得很难并且会受到非议。

股权出资

贷款人会要求股东缴纳“适当”水平的股权出资。何谓适当水平的股权出资取决于多个因素，包括：贷款人预计项目的风险，股东是否积极参与项目（例如作为承包商、运营商或分销商），以及当前的市场状况。例如，若除股权出资外股东对项目的参与程度很低的话，贷款人会认为该项目的风险较高，因此，贷款人可能

对该项目要求较高的债务股本比（例如60:40或者甚至50:50）。可能大多数项目的“起始点”将会是70:30（或类似比例），这一比例会根据特定项目和市场条件进行调整。另一个相关的问题是股权出资的时间。一般说来，贷款人会希望对项目的股权出资在建设期间内早于贷款或者出资比例与贷款比例相同。股东则倾向于最后出资（即在所有贷款提款之后出资）。有时候，我们可能运用过渡性股权贷款来满足各方不同的要求，在过渡性股权贷款中，有股东担保支持的情况下，项目公司向拟为其提供贷款的商业银行在无担保（但附属于于项目贷款）的基础上借入等同于股东股权出资的贷款。

举例:

贷款人不希望承担某个股东未能向项目缴纳其股权出资的风险。若贷款人担心该股东的财务稳定性，贷款人要么会坚持要求该股东先出资（即在贷款人支付任何贷款之前），或者如果按贷款提款比例完成股权出资的，贷款人会坚持要求由信用良好的金融机构出具担保函提供支持或者，可能的话，由母公司提供担保（母公司财务状况足够好的情况下）。

股息和分红

贷款人会希望阻止股东在偿还贷款之前从项目公司提取股息或得到其他分红（无论是以股权收益或是通过管理、服务或类似合同的形式）。大多数股东通常不会接受这一安排（除非，也许在项目风险等级很高的情况下股东会接受）。通常的折中方案是贷款人会允许一旦项目投产并开始偿还贷款即可以提取股息与分红；并且即使到了那时候，只有核心项目财务偿还率已经满足，债务服务保留账号

已经完全恢复，项目不存在违约，并且可能会伴随一些进一步的项目具体条件或限制。向股东支付股息与分红的时间对于股东的股权收益有着实质性的影响，所以贷款人和股东会着重协商这些条款。如果全部或部分股权是通过股东贷款的形式缴纳的，那么相类似的限制会被施加在支付利息或偿还股东贷款上。

举例:

一家海水淡化工厂已经竣工，而股东试图从项目提取股息。然而，该国公司法仅允许从“可分配利润”中支付股息。虽然公司在创造巨大的收益，但是由于必须首先建立起法定储备金（实际上是一个“现金陷阱”），因而并没有产生“可分配利润”。如果股东本可以以股东贷款的形式注入其全部或部分股本，来减轻这些规定的影响。贷款人坚持股东贷款次级于他们提供的贷款，但是由于“次级”这一概念并没有法律验证，他们坚持“纯”股权投资。

担保

贷款人希望获得针对项目公司所有财产和资产以及项目公司股东持有的股份的完全的担保权益。该等担保权益包括项目土地、有形资产、厂房、机器设备、库存、银行账户、项目合同、商业协议、保险、技术许可和其他知识产权、执照和许可，以及项目公司的所有其他权利和利益（见图二）。该等担保有三个目的：首先，防止其他债权人对项目公司及其资产主张权利从而干涉项目或其运营；其次，使贷款人在对方违约的情况下（至少在特定区域内）取得对项目的控制权和管理权；最后，最终向第三方出售项目或其资产。

举例:

某担保法非常落后的国家实施了一套废水整治计划。尤其不确定的是能否针对银行存款余额或收购后的（将有）财产设立有效的担保。只要有可能，针对公司的大量现金余额，解决的方案是将该等现金划转至有效担保能够被执行的离岸账户内（例如，股东权益，保险费及离岸方收款）。针对收购后的（将有）财产，解决的方案是定期针对该等财产或某一基准值的收购资产追加质押。两套解决方案均涉及复杂的担保安排，且贷款人可能需要承担更多风险。



现金控制和付款顺序

在所有项目融资中，贷款人除希望所有现金流上设立担保外，还希望取得项目现金流的主要控制权。为达到这一目的，贷款人会要求项目的所有现金流（无论是股权出资、贷款、销售收入、保险费或违约金和其他收款）都划转至指定的银行账户。这些银行账户会规定提款的种类和用途，并设定提款条件。通常情况下，这些账户包括：报销账户、收款账户、薪金账户、保险收益账户、维修问题账户和负债保留账户。在可能的情况下，贷款人还会要求将这些账户开设在贷款人能够获得担保的离岸地区，

以使账户内存款免受政治干预或查封的风险。主要的收款账户一般会受制于相应的“付款顺序”（例如，运营成本、贷款方费用和开支、未偿还的利息、未偿还的本金、负债保留款项、提前清偿贷款和向股东支付的款项）（见图三）。

举例：

一个电信项目违反保险比率。融资文件中规定，一旦违约，经银行同意，（担保）账户内的所有现金均可被提取。公司正迫切寻求现金用于支付其运营成本，但这项要求会受到银行的处罚。作为公司律师，应该提醒公司

在签订融资文件时约定即使发生违约，公司仍可以使用账户内的现金余额支付其运营成本。某些情况下，贷款人会同意这一条款，至少对于所有严重违约做出要求偿还贷款的决策之前。但无论何种情况，贷款人都会对取款限于其批准的/预算范围的经营成本。

图三：付款顺序

- 一，满足对代理人、开户行、技术银行或其他受托人届时应付的费用（对每一种情况在其能力范围内按比例偿还）
- 二，转入运营账户，使其满足其后[]日到期的运营成本
- 三，支付届时到期的融资方的成本、费用及开支的支付（在未能根据前述“一”支付的范围内）
- 四，届时到期的利息支付
- 五，届时应付的本金
- 六，按照届时所需的数额转入负债服务保留账户
- 七，按照届时所需的数额转入维持保留账户
- 八，转入股息/分红账户（股东回报）

03

项目的一般风险



除以上第2部分讨论了贷款人在评估项目的银行可担保性时考虑的主要风险以外，这一部分阐述了一些贷款人应当考虑到的伴随项目进程可能发生的一般性的、非项目特定的风险。

技术风险

贷款人一般不愿意承担与新技术相关的风险。如果涉及到新技术，贷款人一般会希望股东提供完工担保（或其他形式的的支持），以对任何延迟、成本增加，或因技术没有达到事先约定的设计、产量和技术规格而运营不佳向项目公司进行赔偿。贷款人通常会坚持通过完备的完工测试来证明，例如，在建造工业厂房的情形下，该厂房可以在任何完工担保解除前按照设计和铭牌容量运营一段时期，例如6-12个月。如果运营情况会受到当地条件（例如气候、水质或其他自然条件）的不利影响，在一些世界上一些国家或地区证明可以运营的技术可能会无法为贷款人所接受。如果工厂仅仅能按照铭牌容量的90%运营，或在最差的情形下，如果项目的经济利益对偿还贷款而言存在根本上的缺陷，那么贷款人会要求同比例减少贷款以重新平衡项目的经济利益。

举例：

一家使用了大量新技术的化工厂已经建设完毕并等待测试。贷款人要求进行大量的可靠性测验以证明该工厂可以按照设计规格运营。测试中，一道工序中一个重要部分没有如预期良好运转，导致了重大重建并导致了迟延。谁来承担迟延的成本？如果股东已经提供了完工担保，那么他们会承担这些风险并且向技术提供商追索。如果没有，那么项目甚至可能会在其投产前面临违约。

征收与国有化

在有政府参与（例如，政府特许经营）的情况下，对项目全部或部分的

任何征收或国有化（无论是项目公司的资产或是股权），会导致贷款人向政府索赔尚未偿还的贷款和相关成本及费用。股东同样会在这种情况下希望对其已经出资的股权进行赔偿，很有可能还有他们预计可以获得的未来股权回报（见下文“终止风险”）。当考虑对政府征收进行索赔的时候，应当注意存在这样一种风险，即母国政府的任何行为都会被视为善意的非歧视性的不逾越其合法监管职责的行为，即在这种情况下可能根本不会被视为是征收。贷款人（或出资人）有可能会购买政治风险保险在征收和国有化的情形下降低该种风险。然而，这些保险价格昂贵并且常常设限。

举例：

新当选的政府为提高客运铁路服务，基于铁路运营商没有在新的（以及更加环保的）基础设施和车辆上投入充足的资金这一理由，终止了大量的私人铁路特许经营。交通线路数量的减少使铁路运营商遭遇现金流危机。由于新政府认为铁路运营商违约，股东将遭遇损失。一些股东购买了私人政治风险保险赔偿了其在项目中的股权投资，因而使他们免于遭遇损失。其他股东则需面临特许经营权被终止（或未续约）。

第三方 - 直接协议

在项目依赖另一方（例如，承包商、运营商、供货商或技术提供者）的情形下，项目公司和该第三方之间达成的契约安排必须是神圣不可侵犯的。换句话说，未经贷款人同意，项目公司不得同意对这些合同条款进行修

改、免除违约责任，或修改核心商业条款。这些安排将在项目公司、第三方和贷款人的担保机构之间达成的“直接协议”（有时称为“同意或认可”）予以规定。通过这种方式，贷款人与第三方之间将建立直接的合同关系（因此称为“直接协议”），能够执行该等限制并且要求在项目公司违约的情形下，贷款人在该等合同项下必须有补救权或有权介入和接管项目公司在该等合同下的权利和义务，以此为了贷款人的利益保留该合同下的商业安排。除了通常的担保，这些直接合同会给贷款人提供额外的担保，即贷款人可以接管第三方合同（例如，转让项目公司的权益），并且他们各自的条款有时候会有重叠。

举例

一家运营精炼项目的项目公司在在一个长期燃料供应合同项下能够从一家部分国有的公司获得利益。政府已经就项目运营期间燃料供应额最小数量和质量对项目公司做出了不可转让的担保。项目遇到了困难，项目公司从政府处获得了特许经营的权利并且作为交换政府也在该担保项目获得了特许经营权利。贷款人与政府之间没有直接协议，并因此无法与政府协商条款。项目违约了，而与不同的燃料供应合同相关的进一步违约并没有帮到贷款人。如果贷款人和政府之间就该种担保签订了直接协议，那么贷款人将在与政府的交易中处于更有利的位置。

信誉度

贷款人将仔细查看项目上涉及的所有第三方的信誉度，无论该等第三方

是否承担向项目公司付款的义务。若第三方为服务提供方（例如供应商和承包商），贷款人将希望这些公司具有雄厚的资金并能履行其承诺。若贷款人认为该等第三方无法满足这些要求，贷款人可能需要母公司提供担保和/或银行担保或保函。若第三方对项目公司有付款义务，贷款人将希望这些公司具有履行项目整个周期内财务承诺的财务能力。

举例:

拥有良好信誉度和雄厚资金的项目对家的重要性体现在以下案例中--为A国的原油出口而设立的跨境管道项目中，管道须通过B国从而输送至C国港口。A国的上游原油输出公司资产负债表上反映的资金不仅必须足以支付建造输出管道的关税，还必须足以支付在依赖于原油出口的C国开发和营运港口的费用。若上游原油输出公司遭遇财务困境，将对下游项目及三个国家的股东和政府均造成不利影响。

相关项目

在一个项目取决于另一个项目的顺利完工和/或运营的情况下，这一链条中各个项目的贷款人会想要仔细分析、评估和分配与其他项目的迟延和/或无法完工相关的风险。该项目链条中的不同贷款人组承担着“项目之上的项目”的风险，这一风险是他们想要控制或减轻的。这些风险如何分配和减轻因不同项目而异，但是总是会涉及复杂的交叉债权人问题和沟通交流问题，这些问题需要在链条中首个项目开始时就理解并达成一致。

举例:

- “项目之上的项目”风险可以通过液化天然气行业得到最佳的例证，这一行业通常由复杂的环环相扣的项目所组成：上游气田的开发和经营
- 向液化工厂运输上游气体的管道系统的建设
- 液化工厂的建设商和运营商
- 液化天然气油轮队的收购和运营；以及
- 再气化工厂的建设和运营

在这些项目中控制“项目之上的项目”的风险其中一个关键要素是尽可能地在更多的项目阶段获得共同所有权。如果这一点无法实现，就需要在整个项目的各个不同阶段分配风险。如果共同所有权不能实现，替代方法可以是项目链条中的某一成员为整个项目借入资金并将需要的资金转贷给链条中的其他项目。

税收

贷款人不会希望税收（包括关税）上的变数严重影响到项目的经济利益。理想情况下，贷款人会想从有关政府获得承诺，即政府不会改变税收或引入新的税收从而对项目的经济利益造成负面影响。毫无疑问，大多数政府都不愿意向商业贷款人作出税收否决权的让步。在基于政府特许经营权的项目中通常达成折中方案，即政府不会对项目课以“歧视性”税收；也就是说，政府不会针对项目征收特定税收而造成对特定项目歧视性的效果，

但是不承诺不会在行业或国家范围内征收覆盖国内所有相似项目（包括受影响的项目）的税收。这与更为一般性的立法变化风险存在相当的担忧（见上文“立法变化”）。然而，即便如此也超出了很多政府的底线。

举例:

某公司运营一个特许经营的私人港口。政府决定提高通过该私人港口进口的某些种类的商品的关税。项目公司拥有政府给出的“安慰函”，提到“除非有个别例外情形，政府不会采取任何将对公司产生重大不利影响的行为”。该安慰函对政府并不构成法律约束力，在任何情形下，政府都可以引用个别例外情形要求提高从港口获得的税收收益。随着税收改变，运输吞吐量（以及因此导致项目公司的利润）预计会大幅下降。一部分特许经营协议会提供对该种歧视性税收的明确保护。

财务风险

贷款人担忧项目的利率、货币和商品风险能够得以适当规避（如适用）或减少。尤其在当前利率非常低的情况下，贷款人可能要求在贷款期限内维持适当的贷款利率，以期贷款利率仅在项目期限内上升。若项目设计多种货币的融资，由于市场限制可能无法锁定某一种当地货币的汇率。在这种情况下，贷款人希望获得当地市场所能提供的最长期限并希望在到期后续展贷款。若项目的大部分资金成本和贷款是用和项目收益同种的货币计算的，则不存在货币保值的问题。若项目中涉及大量不同货币，贷款人可能要求控制或减少货币贬值风险。某些项目中还可能涉及控制商品价格。

举例:

铝冶炼项目的融资通常具有挑战性。从成本方面来看,将氧化铝转变成熔化后的铝需要大量电力,因此该熔化过程成本高昂。从市场方面来看,铝的价格浮动性大,无法获得市场价格以外的长期销售价格。生产成本和销售价格间的差价因此成为项目经济效益的关键因素。避免部分该种风险的方法是将全部或大部分电价与伦敦金属交易市场铝价格挂钩,以规避市场价格的巨大波动带来的风险。因此,电力供应商最终承担了部分商品的市场价格风险。

环境和社会风险

贷款人(尤其是开发代理和出口信用代理)将特别关注存在于项目建设和运营期间内的环境和社会风险。在很多发展中国家,环境法规近期才颁布或是仍在制定,因此政府官员和执法机构通常不清楚这种法规将如何被执行。因此,为了理解并充分评估潜在的项目环境风险,有必要去理解该国现行的监管制度如何运作,可能将如何发展,以及可以采取何种措施降低风险以应对该类情况,特别是最终制定了更为严苛的监管政策的情况下。

大多数开发代理和出口信用代理对何种项目可以提供融资或可以投资有环境和社会政策指导和规定很多领先的参与项目融资市场的国际银行对其参与的项目承诺遵从“赤道原则”¹。他们会要求借款方提供详尽的专业报告,以确保项目无负面的环境或社会影响(例如人口迁移或骚乱)。股东须指定针对项目开发

的环境和社会计划,且在整个运营周期内,项目的运营必须遵守这些计划。

举例:

一个境外石油和天然气项目的融资需要解决重大环境风险。墨西哥湾的马康多漏油事件就是个极好的事例。在英国大陆架上,开发商和贷款人面临一项新的挑战--即英国政府坚持要求开发商设立一笔单项资金用于支付日后的废物处理费(包括将平台拆除、拖回境内作为废物处理或用于其它目的的费用)。这项要求严重增加了境外石油和天然气项目的运营成本。贷款人一定会要求取得废物处理费的担保。但是在某些司法体制下(比如英国),该项资金仅能用于支付废物处理费,不能用于在违约时偿还贷款。

保险风险

能源或基础设施项目肯定要求购买一份全面的保单,涵盖的风险包括火灾、风暴、地震、洪水、台风和其他类似灾害。最重要的条款是必须弥补灾害对项目资产造成的损失或损害。通常建设“一切险”保单涵盖这些内容。可能还需要购买其他保险,以免受项目试运转的延误、项目启动延误、项目收益终端造成的对项目资产的损失或损害、预期利润损失或业务中断。最后,还有“第三方责任险”,用于免受因项目导致的第三方索赔。贷款方将要求取得这些保险的担保,且通常要求所有保险收益均汇入贷款方控制的指定担保银行账户内。图四为每个项目建设和运营阶段所需要的典型保险类型的清单。

另一个项目公司和授权人都需要考虑的问题是如果授权人规定的保险类型不再存在于当地保险市场或只能通过接受覆盖范围或成本不合理的条款才能投保。一些政府承认对于战略性项目,即使无法提供授权人要求的保险,项目也必须被实施。在该种情况下,授权人可以作为最后救济手段的保险人并同意对项目或项目公司本应在保险市场正常运营下所涵盖的任何风险进行实际有效的赔偿。在这种情况下,项目公司向具有这一能力的授权人支付一定的保险费;而只要项目公司无法在市场上购得该种保险,授权人就会提供已约定范围的保险。一个在特定市场可能不会被提供的保险风险的典型例子就是恶意损害险和恐怖主义险,该种保险多年以来在某些市场是很难出现的。在该种情况下,存在股东和政府共同提供所需保险的先例。

举例:

某些国家,法律规定能源和基础设施项目的全部(或大部分)保险必须在当地市场(通常为当地保险公司处)购买。这是一种对当地保险市场的保护政策。但是,另一个问题是很多情况下这些当地保险公司的资产不够雄厚,不足以承接几百万美金的索赔。因此,贷款方会要求所有(或大部分)保险必须在国际市场上再次投保。贷款方将会要求取得这些再保险合同和收益的担保,或者当担保由于某种原因无法被执行时,采取“捷径”安排--即所有各方同意再担保合同项下发生的索赔收入将直接支付给贷款方。

¹ 赤道原则,指的是2013年6月发表的文章--(赤道原则--一项金融业确定、评估和控制项目融资中的社会及环境风险的基准)中的原则,由赤道原则金融机构在发表当日形成并采用。



图四：项目保险

建设阶段

建设/建造“一切险”

对其他资产的物理破坏，比如办公场所，交通工具等

运送保险（比如货运保险）

雇员，工人的赔偿金以及第三方责任保险

第三方责任保险

环境责任保险

开工延误保险（因保险损失所造成的延误而增加成本）

运营阶段

财产“一切险”

对其他资产的物理破坏，比如工厂，设备及机动车辆等

第三方责任险

雇员，工人的赔偿金以及第三方责任保险

环境责任险

营业中断险或利润损失险（包含由恐怖主义活动所造成的）

原材料（供应）风险

对于任何依赖于原材料供应才能运营的项目，需要采取适当行动以免原材料供应短缺或者不合规格。对于电力站，最重要的原材料是燃料，一般包括天然气、石油或煤，且项目公司需要与诚信且可靠的供应商签署长期燃料供应合同。贷款方通常会要求该等供应合同的期限至少为银行贷款期限加上二至三年。与原材料供应的稳定性同等重要的是确保燃料质量达标。不合格燃料可能严重破坏项目的正常运营和经济效益。

举例：

项目公司希望免受燃料供应不足和质量不达标的风险，因此需要在供应合同中规避这些风险。某些情况下需要进行“代工”安排。举例来说，某以天然气作为燃料的电力站由政府（或政府控制的公司）为项目提供天然气，并由政府（或政府控制的公司）购买电力站的发电。电力购买协议约定由电力购买人承担所有的燃料风险，因此所项目公司由于燃料中断（或燃料不符合约定规格）等原因无法

供应电力，电力购买人仍应向项目公司支付价款，这就是说，该工厂将被视为是保持“运作”的。“代工”安排的另一个例子是某精炼厂内，项目公司仅就向其供应的产品提供精炼服务并将精炼后的产品交付给供应商。在该情况下，代工公司将期待能规避原材料供应风险和承购（收入）风险。

承购（收入）风险

同防范原材料（供应）风险一样，防范承购（收入）风险也十分重要。对于面临市场和/或需求风险的项目，例如收费公路项目，港口项目或缺乏长期购销合同的钢铁厂，项目公司应评估并管理该等风险。毫不奇怪，这些面临市场风险的项目将更难获得融资。有一个相反的例子，一个独立的电力或水利项目中，一个公用事业（通常由政府所有）将与该工厂签署照付不议合同，承诺只要工厂保持“运作”，该公用事业就将购买该工厂所输出的所有产能。对于那些受益于合约承购的项目，同原材料合同一样，关键要素是合约的期限以及买方的商

誉。贷款方将要求合同的期限与债务期限（甚至加上两年或三年）相匹配，并且要求买方拥有良好的资产负债表。同样重要的是定价条款以及项目公司将面临何种价格风险（若有）。当然，贷款方将以承销合约作为担保，并要求项目公司直接向担保银行账户支付款项。

举例：

独立电力和水利项目在发展中国融资所面临的挑战之一是，购买电力的国有公用事业通常没有足够良好的资产负债表，以保证项目可用于银行担保，在这种情况下，当政府保证无法获得时，将要求提供其他结构以避免该等风险。在某些情况下，根据长期供应协议直接向实力雄厚的当地工业企业销售电力是可能的（在电力项目的情况下），或公用事业可能会同意以核心客户的收入作为担保。短期（12个月）信用证融资也可作为一种融资手段。但是，承购协议越复杂，长期融资也将面临更多挑战。

货币风险

许多项目面临货币风险。拥有当地客户基础或收费公路项目的独立的公用事业项目将以当地货币计价收入，而其所举借的全部或部分债务可能以外币（通常是美元）计价。如果当地货币（兑外币）贬值，则项目将面临财务风险。同样，如果项目以外币定价进口原材料，也将面临货币风险。对冲可能是一种解决方案，但其却很少被用到，因为对冲所涉及的成本较高，并且没有针对很多货币的长期对冲期权。与货币相关的另两个风险是货币的可兑换性和转移性。一些国家的政府对兑换、存取外币进行限制或规定限额。因此，赚取当地货币的项目，将需要获得政府的批准才能兑换、存取外币。甚至当项目直接赚取外币时（如以外币计价销售矿物或油气），项目公司向境外转移外币也将可能受到限制。政治风险保险可能可以作为缓解部分或全部这类风险的方式，虽然这种解决方式需要付出较高的成本。

举例：

货币风险影响许多在发展中国家的项目，特别当地货币市场小规模且不稳定。如果无法获得政治风险保险或获得政治风险保险的成本被认为过高，则项目公司（或贷款方）很可能从母国政府或其中央银行取得外币承诺。尽管该等承诺可能不包括货币重新估价的风险，但其通常包括货币可兑换性和可转移性的风险。因此，政府或中央银行将承诺，如果项目公司支付当地货币用于满足其外债需求，则政府或中央银行将确保项目公司能够获得所需要的外币，并允许该等外币向海外支付，以满足项目公司的外币债务需求。

不可抗力风险

不可抗力的法律概念是当发生一方无法控制的情形而导致该方无法履行其在合同项下的义务，则该方不就该等

不履行承担责任。不可抗力条款常见于许多商业协议，但却极少出现在融资文件中，原因很简单，因为偿还贷款的义务具有绝对性，不得因任何情形而推脱。不可抗力条款的表现方式是，当突发事件发生时，如该事件阻止一方履行其义务，则履行该义务的责任将在该突发事件持续期间中止。一旦该突发事件停止，则原来的义务应按原规定继续履行。为了减轻不可抗力事件所造成的后果，大多数不可抗力条款的起草是为了给试图依靠不可抗力条款的一方附加适当努力减轻或克服该种事件的后果的义务。

尽管不可抗力条款在商业协议中广泛使用，但“不可抗力”这一术语在英国法中并没有广泛认可的法律含义，而且只会以合同中明文规定的范围产生强制执行效力，因此确认商业协议中包含明示的不可抗力事件条款非常重要。该种明示条款通常会以一个可能构成不可抗力的非穷尽的事件列表来加以起草。但是，在一些项目融资合同中，比如与政府当局间的特许经营协议，不可抗力条款的起草目的是将不可抗力分为“自然力量”的不可抗力事件和“社会力量”的不可抗力事件：前者通常由天灾、火灾、旱灾、洪水等组成；后者通常由一系列会导致不可抗力事由的特定事件组成，比如政府干预、战争、批准终止，有时还包括立法变化。该方法的优点在于各方可以对两种事件约定不同的免责权。对于“自然力量”的不可抗力事件，受影响一方可以免除合同规定的己方义务，而对于“社会力量”的不可抗力事件，各方可以约定延长特许经营的时间，而不是仅就一方义务进行免除，或者如果不可抗力事件导致成本的增加，他们可以约定一定数额的赔偿。如果该事件在规定的时间内未被排除，受影响一方将有权利终止合同并取得赔偿（见下文“终止风险”）。

在项目融资中，确保不可抗力规定符合一系列项目协议是十分重要的，以确保项目公司不会处于无法获得救济的困境，例如，项目公司的原材料供应商之一在某些情况下可以主张不可抗力，但承购或销售合同未规定因中止原材料供应而导致的不良后果的救济措施。另外，确保各方理解不可抗力条款的影响和效果也是十分重要的。比如，当项目公司已经与建设承包商签订合同建造项目设施，建设承包商对工程的任何延误承担赔偿责任，而项目公司根据特许经营合同对于该种延误仍须承担付款义务。但是，如果施工合同约定了免除建设承包商义务的不可抗力事由，重要的是记住除非明示规定，该种免除不会自动免除项目公司在特许经营合同中规定的对应义务。

通过商业保险（如洪水、风暴、地址以及其他类似的事件）可以缓解某些突发事件的不可抗力风险。

举例：

一个行业标准（FIDIC条款）对不可抗力的定义是：“不可抗力”指下列所述的事件或情况：i 一方无法控制的；ii 该方在签署合同前，无法进行合理准备的；（iii 情况发生时，该方无法合理回避或克服的；以及 iv 主要不是由于另一方造成的。

只要符合上述(i)-(iv)项条件，不可抗力包括但不限于以下事件或情况：

- (a) 战争、敌对行为（不论宣战与否）、入侵、外敌行动；
- (b) 叛乱、恐怖活动、革命、暴动、军事政变或篡夺政权或内战；
- (c) 承包商人员和承包商及其分包商的其他雇员以外的人员的骚乱、混乱、罢工或停工；

(d) 战争军火、爆炸物资、离子辐射或放射性污染，但因承包商使用此类军火、炸药、辐射或放射性的情况除外；

(e) 自然灾害，如地震、飓风、台风或火山活动；以及

(f) 合同生效后，国家法律或司法部门、政府部门对该法律的解释发生变化。

有趣的是，注意该FIDIC条款明确涵盖了(f)中“立法变化”的内容。在大多数特许经营协议中，该内容会被规定在与不可抗力相独立的部分，并有少许不同的救济。

政治风险

政治风险是一个主要因素，尤其在发展中国家，并且其可能会显著增加项目的成本。若干政治风险已在本文中明确涵盖（如法律的变化，货币，政府批准以及国有化）。然而，其他风险也常被纳入“政治风险”范围。对于每个项目，总会需要某种程度的政府参与和授权批准，甚至在运营中需要政府进一步的合作和支持。因此，一些最为明显的“政治风险”包括政府或其政府机关撤回批准的可能性，征收新税的可能性以及甚至国有化或征收该项目。

对于某些项目，比如与能源和基础设施建设有关的项目，考虑到该类项目的重要性和政治敏感性，以及母国政府或其政府机关很可能参与其中，尽管这类项目的规模巨大，但却很少被当作简单的普通商业开发项目对待。因此，这类项目需要综合考虑商业、法律以及政治等多方面的因素。

政治风险可能包括：更高或选择性的税收、关税或预扣税；

- 货币贬值；
- 政府更替所造成的政局动荡；
- 国有化；
- 有偿或无偿的征收或征用；
- 施加外汇管制或对外汇管制法规作出不利的变化；
- 进口燃料或设备限制/配额；
- 汇款限制；
- 在某些国家，恐怖主义和恶意损害）
- 土地及强制购买问题；
- 国家与地方政府之间或政府部门之间的纠纷；以及
- 腐败。

除了国家本身的政治风险外，可能还存在一些跨境的政治风险，例如：

- 对设备或技术出口许可证的限制；
- 货币/外汇限制；以及
- 封锁或禁运。

存在多种方式可降低某些政治风险。可从多边机构（如世界银行担保计划）获得政治风险保险。出口信用机构也提供政治风险保险。也可从私有保险公司获得政治风险保险，虽然成

本通常比较高昂，该等保证或保险的承保范围存在很大差别。在某些情况下，投资者也会依赖双边投资条约（BITs）（见下文“歧视风险”）。

举例：

项目发起人和贷款人将分析并寻求降低政治风险的途径。以下一些问题都是和降低政治风险相关的：体制机构是否足够清晰，相关政府机构可否确定，获得的决定或批准可否约束其他政府机构？已得到全面批准的项目或可能作为议定的开发计划之部分的项目，是否符合政策导向并可能得到升级？国家将给予何层级的支持及保证，例如持续的许可或者可获得硬通货？政府机构给予的保证可否强制执行？对于一些在提供关键的没有推动基础建设项目且无成功交付关键基建项目记录的发展中国家，潜在的开发（及其贷款人）可能主张母国政府与项目股东或项目公司签订协议来加强项目的银行可担保性（通常被称作“履行”或“母国政府”协议）。协议的范围视项目的不同而不同。图五列出了一些该种协议可能包含的内容：

图五:

- HGAs中规定的政府义务;
- 所需土地权利的授予 (包括必要的强制购买);
- 促进项目产品所需的设备、原材料、供应和出口的进出口;
- 确保政府及时地授予和更新批准;
- 政府批准不被无故撤回;
- 尽最大努力来促进申请政府批准;
- 确保核心的批准在计划的资金到位日前被授予;
- 在资金到位日前关于支付及公共事业提供者的履行义务获得政府部门的担保;
- 确保项目资产不被征收;
- 无竞争项目 (或赔偿机制);
- 不以不利于项目公司的形式干涉项目的建设、运营和维护;
- 不采取实质上有害于项目的歧视性行为。

交通运输风险

无论是需要将原材料运至项目现场或是将项目产出运至市场, 在项目依赖于外部交通运输系统的情况下, 股东需要考虑如何减少影响交通安排的事件干扰运营的风险。原材料可以通过铁路、公路或是海运 (或者任何交通运输形式的结合) 运至项目现场, 项目的产出也是如此。与可靠的运营商签订长期运输合同是关键, 另外项目还要准备好备用的交通运输方案。必须事先与适当的机构协商, 使项目适当获取铁路系统和港口的权利。由谁来承担交通运输的风险取决于各个项目自身的环境, 但是如果项目风险可以在供货商和购买人之间分配, 那么项目本身就可以专注于其主营业务。一些交通运输风险 (例如, 罢工会影响必要的交通运输) 可以投保, 但是很多风险仅能在各方之间进行分配。

举例:

一家铝冶炼厂通常必须控制众多潜在的竞争性交通运输风险。在供给这一边需要的必要原材料包括沥青、焦炭和铝。这些原材料均需要通过铁路或

海运运至工厂。在销售这一边, 项目公司将销售铝制品, 同样也需要通过铁路或海运运输。如果通过海运交付或销售, 项目公司需要决定按照CIF还是FOB条款进行采购或销售。通常, 项目公司不会自行安排海运, 所以它会以CIF条款进行采购并按照FOB条款进行销售。如果原材料和产品均通过海运, 更加复杂的情况是要获得充足的港口和停泊设施并安排出口运输的物流。一般而言, 项目会希望有充足的后备供给来弥补原材料交付的任何迟延, 同时有充足的仓储设施以防产品出口出现任何迟延。

歧视风险

在很多特许经营协议中, 对任何项目财产、资产或项目公司股份的国有化或征收, 或其他对项目或项目公司的故意的歧视性行为 (比如给予一潜在的竞争项目更为有利的条件或征收歧视性的税收或义务), 将成为项目公司终止该特许经营协议并向授权人主张终止赔偿金的特定的终止事由。在这种情况下, 终止赔偿金的数额通常等于项目的全部债务和投资股份的

总和 (见下文“提前终止风险”中的详细描述)。但是, 情况并非始终如此, 即便关于赔偿存在合同约定的权利, 也会在地方法院产生争议和旷日已久的诉讼, 对项目公司和股东而言可能会获得合适的或不合适的结果。

举例:

如果特许经营协议未规定终止赔偿的合同权利, 那么另外可能产生同样结果的途径将是看东道国与投资项目的股东所在国之间是否订立了适用于税收和其他因素的双边投资条约。如果相关的双边投资条约的条款的确涵盖了, 比如征收 (明示或间接), 那么这将为股东提供了恢复其被征收资产的途径。双边投资协议的另一吸引之处在于将为投资者和东道国提供一个根据ICSID规则² (ICSID规则是为投资纠纷所制定的), 由中立机构进行仲裁。另外, 任何ICSID法庭裁决在所有批准ICSID公约的国家具有如同该判决是发生在该国地方法庭的强制执行力。

提前终止风险

一个项目可以因很多原因而终止 (或提前终止)。通常这些原因可以被分

为授权人违约，项目公司违约，持续的不可抗力事件或授权人风险事件³。在大多数特许经营项目中，一旦项目资产还给授权人，授权人将不得不寻找新的特许经营商或自己开发和/或运营特许权。大多数特许经营协议会规定授权人向项目公司支付一定数量的“终止赔偿金”，以赔偿项目公司将项目资产转让给授权人。终止赔偿金的数额和计算以及其所包含的特定因素，会实际上影响特许经营权的风险概况。如果项目公司已经利用有限的融资资源进行了项目融资，那么贷款人将会关注确保终止赔偿金总是至少包括未偿付的贷款和利息（以及相关金额）。对股东们来说，他们则更关注去确保至少他们出资的股份会被涵盖，并且当违约是由于授权人违约或授权人风险事由时，他们将被支付未来可预知的股权回报。当然，存在许多不同的计算终止赔偿金的方式，显然其中一个关键因素是终止发生的时间（也就是说，是在施工期间还是在经营阶段）。

举例：

在一个桥梁PPP项目（在建设-运营-转让的基础上）。特许经营协议包括了如下的终止赔偿金条款。该终止计算公式很可能体现了股东及其贷款人的理想（或近乎理想）成果。当然，不应假设所有政府都会同意该解决方案：

由于政府违约或授权人风险事由的终止：数额等于：

- 特许经营商的优先债务；加上
- 股东的股本出资额；加上
- 雇佣终止的支付；加上
- 承包商损失；加上
- 转让金额；加上
- 股权赔偿数额；减去
- 保险总额；减去
- 现金余额

由于特许经营商违约造成的终止：数额等于：

- 特许经营商的优先债务；加上
- 股东的股本出资额；加上
- 转让金额；减去
- 保险总额；减去
- 现金余额

由于持续的不可抗力造成的终止：数额等于：

- 特许经营商的优先债务；加上
- 股东的股本出资额；加上
- 雇员终止的支付；加上
- 转让金额；加上
- 承包商损失；减去
- 保险总额；减去
- 现金余额

²ICSID是1965年在华盛顿市建立的解决投资争议的国际中心，其成立目的主要为审理投资者-东道国争端。超过150个国家已经签订了ICSID公约。

³“授权人风险事件”可能包括已经被分配给授权人的事件（而非自然力量的不可抗力事件）或者授权人的“过错”，例如项目许可未更新，国有化，立法变化，公共事业的非可用性，项目批准未更新。



终止赔偿金

“现金余额”是指任何数额为正的归于特许经营商在终止日期为项目所建立的账户的现金余额，不包括任何按融资协议下抵押给贷款人的账户和分红账户。

“特许经营商的优先债务”是指在终止日期尚未清偿的，特许经营商依据融资协议向贷款人所借的，并已经被适当地直接或间接地用于履行特许经营协议中约定的特许经营商在该项目中的义务【或在任何股权过桥贷款中的股东义务，任何一种情况都各与项目有关】的所有数额，包括所有本金、利息、酬金、成本、支出、费用、提前终止或结业金额及佣金成本。

“承包商损失”是指，

- a) 依据施工合同的条款，由特许经营协议的终止直接导致的，由特许经营商合理恰当地向建设承包商所应支付的数额
- b) 依据O&M合同的条款，由特许经营协议的终止直接导致的，由特许经营商合理恰当地向O&M承包商所应支付的数额
- c) 由特许经营协议的终止直接导致的，由特许经营商合理恰当地向任何其他与项目相关或为项目提供的货物、劳务及服务的承包商、供应商及咨询商所应支付的数额

“折扣率”是指每年[]%。

“雇佣终止的支付”是指在雇佣关系终止时，因特许经营协议的终止而直接导致其向未转让给授权人的特许经营商的雇员，根据法律应合理恰当地支付的赔偿总额，前提是該数额应不超过法律或任何可以适用的雇佣合同所规定的最小数额。

“股权赔偿数额”等于以下数额的总额：

- a) 为股东提供等同于约定财务模型（在资金到位日）中[股东投资报酬率]所规定的内部收益率的数额，该数额是截至终止日期前特许经营商（通过对特许经营商股本的股息或其他分红或利息支付和股东附属贷款的本金的方式）关于股权已支付的全部数额，并将该种支付的实际时间考虑在内。
- b) 特许经营商从（且除了）终止日期起基于特许经营协议的剩余条款（通过对特许经营商股本的股息或其他分红或利息支付和股东附属贷款的本金的方式）应付而未付的所有数额，每一数额从应付日期（依据约定的财务模型）到终止日期均经过贴现率进行贴现。

“保险总额”是指被特许经营商在终止日期不可撤回地接受的保险或债券，并且还未被特许经营商花费于补救、修理、修正或取代他们所接受的财产、资产或服务。

“股东的股权出资额”是指等同于股东以认购股份的方式付给特许经营商的股本金额或对特许经营商授予的从属贷款支付利息或本金的总额；加上对股本出资额由于本币对美元外汇率的变化进行调整，调整汇率以该资金到位日和终止日期间[]中央银行发布为准。

“转让金额”是指特许经营商向授权人转让其所有权利和项目所有权过程中产生的所有成本和费用（包括税收）的总额。

施工风险

对于大多数项目而言，项目的施工阶段是最为重大的风险时期，这对大多数基础建设和公共事业项目尤为如此。最为重大的施工风险为成本超支，延误及技术/投产风险。但是仍存在其他许多与在预算内按时交付项目有关的风险。这并不意味着项目一旦投产并处于运营就不存在风险。这些风险也可能是重大的，尤其是有多个独立的工厂或相关系列的项目，当工厂和相关系列项目在生产链条中依赖其他原材料和原料供给。建设承包商的身份也十分关键。除了一位经验丰富和诚信的承包商，在很多项目中，股东会希望项目为交钥匙工程，以承担单一的义务，并同时控制或减轻分包商的风险。

举例：

很多大规模的工业厂房，例如涉及由不同领域的承包商所提供/建造涉及多重单元/工序的铝冶炼和石化工厂。例如，在一个铝冶炼工厂中，建造焦化厂的承包商通常和建造电解池和/或出铁厂的承包商不同；在石化工厂，建造乙烷裂解炉的承包商通常不同于在综合建筑中建造流程工序厂的承包商。对于股东和贷款人而言，这在实践中意味着交钥匙/单一的义务模式很难成功，因为在同一地点，项目需要雇用多个承包商。从项目公司的角度，存在试图减轻该种风险的结构，比如任命一位设计、采购、施工经理（EPCM承包商/工程总承包商）来管

理伴随雇用多个承包商所带来的互相影响及其他风险。但是，没有工程总承包商会接受为其他承包商承担无限责任的规定，在最好的情况下，工程承包商最多只会接受受制于全面的赔偿上限的追索权（比如，15%到20%的在其管理和监督下的全面施工成本）。这类具有多个承包项目的项目公司的最重要的一点是会有太多的施工和运行风险。这会使得该类项目甚至取得有限资源的融资都比较难（并且融资费用昂贵），并且如缺少股东提供完工和/或成本超支担保以减轻该种风险，也许不可能获得融资。这本质上需要财力雄厚和诚信的股东愿意在项目施工阶段使用他们的资产负债表提供担保，且如果项目有时面临运行和/或测试挑战，就会需要更长一段时间。

土地风险

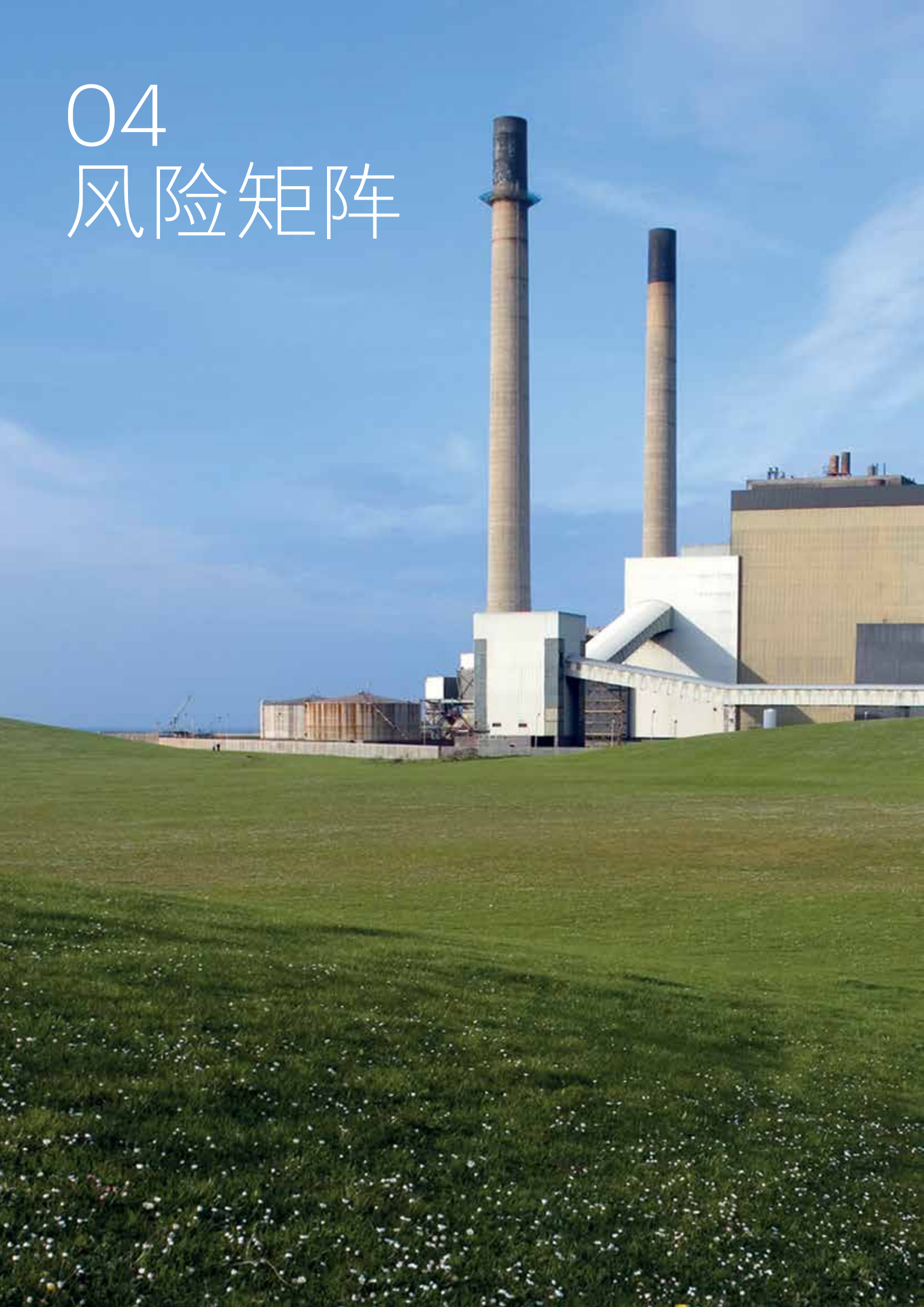
几乎所有基础建设和陆上能源项目都会涉及土地且一系列有关土地的风险。最简单的，土地问题可能涉及政府为项目公司提供一块用于建设工厂和建筑物的土地。而在更为复杂的情况下，例如一个需要政府强制性取得大量个人土地并处理赔偿主张和潜在争议的公路项目。授权给项目公司的法律权利类型可以各不相同：完全所有权的直接转让，租约或使用权，或者有时候只是允许占有，建造和运营的许可证。在一些司法体制下，存在对外国人所有土地的法律或宪法性的限制。在其他司法体制下，法律

制度强制规定公共服务（比如公路，桥梁，隧道等）必须归政府所有，这使得一个不同的特许经营架构比如建造、转让和运营架构（BTO）成为必需。

举例：

一个包括连接新高速路的新通路在内的机场扩建项目呈现了一系列潜在问题。首先，该土地先前已被用于一些工业项目。谁会承担地点或选址风险，即该土地不被污染的风险？有时政府会为潜在的特许经营商提供土地调查报告并要求他们依赖该份调查报告。在其他情况下，特许经营商将只能自己从事调查。通常的风险分配为（除了特别情况）地点或选址风险会被分配给特许经营商，而特许经营上试图将该风险转移给建设承包商。其次，该土地可能有未被发现的公用管道，比如下水道，管道以及其他公用的通路。特许经营商可以更为成功地将该种风险分配给政府或至少获得关于转移这些通路（在任何充分的调查都不能披露其存在的程度内）的政府赔偿。最后，如果在建设过程中，土地中发现人造或历史性的手工品或建筑怎么办？大多数特许经营协议会给特许经营商设定义务以确保，比如其员工没有破坏或转移这些文物，特许经营商会因此种义务而被获准延长履行时间，并且有时会对特许经营商该种义务所造成的额外成本予以赔偿。

04 风险矩阵



一项能够有效评估项目风险的工具是准备详细的风险矩阵来识别关键风险。该种风险矩阵（设计、建设及投产问题的部分）的一个例子将在本文的附件给出。在考虑风险矩阵时，需要铭记下列这些要点。

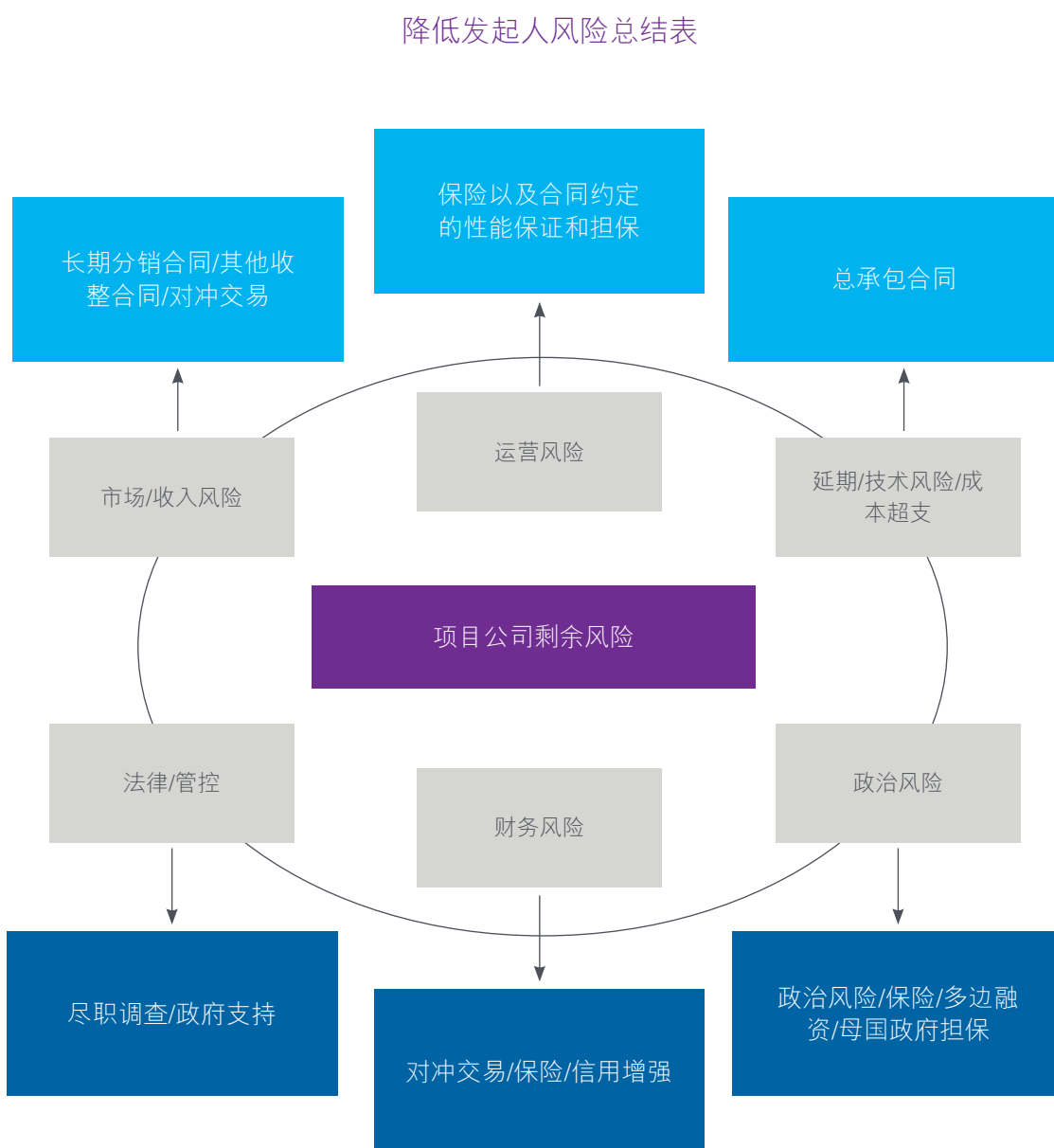
1. 风险矩阵是对能源／基础建设项目中可能产生的问题的说明，包括涉及项目融资基础上的贷款人的项目。该风险矩阵列举了可能产生的风险并对以何种方式来降低该种风险提出建议。
2. 该风险列表未穷尽。每一项目都必须被仔细地分析来确定额外的和项目特定的风险。
3. 风险矩阵通常主要以项目公司的角度展开。该风险矩阵将不必解决所有关于其他项目参与方的风险，比如贷款人或政府机构。
4. 另外，风险矩阵将集中于在交付项目过程中产生的风险类型，尤其是项目协议一旦被签署时。一旦在特定项目背景下分析这些风险，将使项目协议包含减轻或分配该些风险的合适的条款，或者甚至可能导致作出不再继续进行该项目的决定。
5. 每种风险的减轻事由列表是未穷尽的。任何情况下都应考虑到，例如，项目协议中的先决条件，保险，成本通道、或多边机构的参与是否是恰当的风险控制策略。在特定情况下，可能会有其他的风险减控因素。
 - 法规/立法变化/政治风险；
 - 环境的；
 - 土地收购；
 - 规划；
 - 设计，建设和供应；
 - 运营和维护；
 - 可获取公共设施；
 - 原料/给料供应；
 - 产品分销；
 - 财务；
 - 雇用；以及
 - 总则。
6. 风险分配通常不只起到特定风险是否发生的功能，也包括其为何发生。大体上，如果一方自己引起风险的发生，比如未能履行其义务，该方应当预期承受该过错的后果。在其他情况下，风险可能由于被影响一方无法预防的外部事件而产生。在这种情况下，风险分配不能基于过错标准。
 - 政府间的；
 - 项目特定的国内新立法；
 - 采购；
7. 风险可以在一系列不同的参数基础上进行分类，包括时间段，项目参与或项目功能（比如融资、投入、包销或运营）。不存在可以对所有项目适用的某一分类方法。下面是一种基于该种目的的建议性分类：
 - 一个给定的风险可能与以上多个标题相关。

05

结论



下图强调的是已在本文中讨论过的，在任何项目中都最为常见的潜在风险，并附有有可能降低该种风险的措施。



尽管并非所有，但是其中很多风险与每个项目都相关，并且股东、政府和其他核心股东会需要在设计项目各个要素的结构时将这些本文提出的银行可担保性要素牢记在心。

在很多（但不是所有）情况下，股东（以及有时是政府）和贷款人的利益会与风险形成均衡。对于对这些交易类型没有经验的公司，以下要点会有裨益：

1. 在项目前期，对拟开展项目、项目的经济性和你将交易的核心项目对家进行彻底的尽职调查。
2. 在流程早期任命富有经验的法律顾问和财务顾问，并要求他们对拟开展项目进行详细的风险分析，在对项目的风险有清晰了解之前，不要轻易承诺参与项目。
3. 就拟开展项目最小的法律、技术和财务基础与你的顾问达成一致，并在前期的风险分析中对必须承受或与其他方分担的风险进行识别。
4. 在承诺将主要的对家（例如供应商、承包商、运营商和承购商）参与拟开展项目之前，与主要的项目对家达成书面的“条款备忘录”，内容涵盖主要的法律、商业和财务条款。
5. 如果拟和一家或多家公司合资，也要在承诺将这些对家参与到拟开展项目之前，就合资协议或合作开发协议进行协商。如果你正在进行项目竞标，那么应当具备合作开发协议或竞标协议。
6. 在项目前期与顾问确定拟开发项目和项目结构是否“能够被银行接受”，并且如果不是，必须做出什么样的结构性调整以使项目“能够被银行接受”。
7. 如果在同一国家内有其他相似项目已经成功完成交割，尝试发现这些项目的核心条款和风险分配并确定这些是否能构成拟开发项目的基础或先例。
8. 有那么多对家参与不同的工作流（技术、建设、法律、财务等），在项目开始时投入充足的时间组织你的团队，就可以同时开展不同工作流。一个共同的错误是在项目确定前没有使拟出任的领导人士参与其中。如果领导人士提出了问题，对你而言就不得不重新开始，而重新开始“已经确定”的项目合同为时已晚（或存在商业上的劣势）。
9. 尽量保持整体结构的简洁。无缝的细微调整会对项目的其他方面或其他的项目参与方产生通常意想不到的连锁影响。
10. 尽可能确保所有风险都被分配给能够履行该义务的相关方，并且项目公司的剩余风险被降低到股东和贷款人都能控制和接受的程度。
11. 如果为某项目投标，确保你与贷款人在投标前对融资条款达成合意，因为一旦被宣布成为“优先竞标者”，你将会有严格的时间限制去完成资金的到位，且你的贷款人对关键的融资文件的条款的接受程度可能与你的预期不同。
12. 在早期即提出股东间潜在的商业或法律权益冲突，因为越迟提出，解决该冲突越为困难。最为常见的冲突是当建设和/或运营和维持合同的承包商是股东团队的一部分成员。
13. 优先追索权的项目融资就像是有很多块拼版的拼图，为了项目的顺利推进，所有部分都必须以正确的顺序恰当组合。各方都会有特别的要求，但并非所有要求都适合拼图。灵活性以及开放与创新的方式对于拟开展项目的顺利完成会很有帮助。



附件一

设计、建设和投产—风险矩阵的内容

事件	影响/评论
1. 成本超支	成本增加。
2. 成本提高—施工合同—特定的劳动力需求（包括罢工等）	成本增加。
3. 成本提高—非施工合同—特定的劳动力需求（包括罢工等）	成本增加。
4. 延误—承包商过错	这是否可能造成截止最后终止期无法及时履行项目的先决条件？或无法在要求的起始日开始供应？ 如果是，可能导致收益流的损失和对融资成本偿还能力的影响。
5. 延误—设计改变	这是否可能造成截止最后终止日无法及时履行项目的先决条件？或无法在要求的起始日开始供应？ 如果是，可能导致收益流的损失和对融资成本偿还能力的影响。
6. 延误—不可抗力	不可抗力制度。
7. 完工延误/成本增加—供应商过错	
8. 完工延误/成本增加—管控要求	法律制度的变化。
9. 抗议者的干扰	延误和/或成本增加（比如，为了额外的担保）。 考虑包含不可抗力制度。
10. 预期外的考古发现	以适当调查和施以保护措施为目的的延期。规划调查的风险。要求项目启动延期和/或成本增加的延期可能。 考古学家可能要求进入发现现场。
11. 不适合使用的土地	土壤条件不适合种植。延误（可能要求项目启动日期的延期）或目的完全落空。 收购/承租合同是否要求土地的适用性？
12. 设备/原材料的进口限制	延期和/或成本增加

减轻	风险分配/合同处理
考虑以固定价格进行交钥匙的工程、采购以及施工合同。	
<p>试图将该种风险转移给建设承包商。</p> <p>排除建设承包商的不可抗力事由。</p> <p>确保施工合同的价格固定。</p> <p>包括在特许经营协议对不可抗力的定义中，导致履行期限的延长及赔偿支付。</p>	
<p>考虑施工的约定违约金（LDs）。确保施工合同中规定的违约金等于或超过特许经营合同中的“罚金”并且给予建设承包商的不可抗力救济范围不超过特许经营协议中项目公司可得到的不可抗力救济。</p> <p>项目/完工债券？</p> <p>终止施工合同并且替换建设承包商的权利。</p> <p>在施工合同中，通过规范产出/绩效使风险最小化。</p> <p>限制承包商做出设计改变的能力。</p> <p>限制特许经营授予权的改变设计的能力，假设有此规定，那么该特许经营授予权必须涵盖该种改变的成本以及允许任何必要的延期。</p>	
<p>不可抗力救济。</p> <p>给予项目公司在长期延误下终止合同的权利。</p> <p>寻求涵盖自然力量的不可抗力事由的保险。</p> <p>用与建设承包商/供应商之间的恰当的背对背安排来抵消风险。</p> <p>将风险传递给建设承包商。</p>	
<p>法律变化的救济。给予项目公司履行期限和成本的救济。</p> <p>预算/项目程序的潜在可能性。</p>	
<p>早期的考古检查（初步探索，调查）并计划移动或保留原地。</p> <p>试图将风险转移给建设承包商。</p> <p>预算/项目程序的潜在可能性。</p> <p>另一处地点。</p> <p>对地点的早期调查。</p> <p>检查者的责任（很可能是有限的）。</p> <p>转让者/出租人的担保？</p>	
<p>在本地寻求设备/原材料来源。</p> <p>谈判豁免该限制。</p>	

事件	影响/评论	减轻	风险分配/合同处理
13.无法取得某些设备/原材料	延期或完全不能达到原先的规格	在设计和规格方面给予充足的灵活性，使得可以有另外的来源或设备/原材料可供选择。	
14. 工厂无法达到规格/移交要求	<p>这是否可能造成截止最后终止日前无法及时履行项目的先决条件？或无法在要求的起始日开始供应？</p> <p>如果是，可能导致收益流的损失和对融资成本偿还能力的影响。</p>	<p>约定违约金（无法完成执行及可靠性测试）。</p> <p>要求建设承包商的履行担保。</p> <p>考虑对施工合同中重要事件的支付。</p> <p>确保项目协议是背对背协议。</p>	
15.承包商破产	延期和/或成本增加	<p>从诚信的机构取得担保（银行、母公司等）。</p> <p>同时寻找其他增加信用的途径——比如，延期对承包商的支付义务（如60天）使其能够保留一部分资金。</p>	
16. 意外损失或损害		对抗所有可能风险的工厂重置价值的保险。	



作者简介



Neil Cuthbert 顾思博

资深法律顾问
Dentons & Co
Level 18, Boulevard Plaza 2
Burj Khalifa District
PO Box 1756, Dubai
United Arab Emirates
T +971 4 402 0900
neil.cuthbert@dentons.com

Neil是本所银行和金融业务的合伙人，擅长项目融资和基础设施建设融资。他自2001年起在迪拜执业。他曾在项目融资交易中为银行、政府、借款人、发起人及其他主体提供法律服务，拥有丰富的经验，该等项目融资涉及众多行业，包括石油和天然气、电力、水利、矿业、休闲、交通运输和电信等。他亦能提供银行业的法律服务，包括为银行、借款人和其他主体就广泛的银行产品（包括借贷、结构性融

资、衍生品、贸易融资、开发融资及重组）提供咨询性意见。他曾多次就银行领域的多个主题发表演讲，包括在“欧洲货币项目融资冬季和夏季学校”所作的演讲。他是本所《项目融资标准介绍》的作者，亦曾是本所国际项目团队的负责人。

Neil在2001年至2010年期间担任本所迪拜办事处的主管。2005年至2011年期间，他担任本所中东地区办事处的

管理合伙人。目前，Neil是本所中东地区办事处的高级合伙人。他同时也是Dentons国际律师事务所英国、中东及非洲地区的政策与规划管理委员会成员，并担任Dentons国际律师事务所总顾问委员会成员。他还是Dentons国际律师事务所全球委员会成员。

Neil由业内同事提名，被法律界名人录系列（2014版）评为项目融资和公共采购领域的全球领导人士。



—— 大成作为全球最大的律师事务所，为世界各地客户提供高品质与高价值的法律服务。大成在Acritas全球精英律所品牌指数榜上名列前茅，荣膺BTI客户服务30强奖项；其在客户服务方面的系列创新举措，包括创立下一代法律实验室及下一代法律全球转介网络等，赢得知名商业及法律媒体的广泛赞誉。大成挑战现状，倡导多中心文化，汇聚全球优秀人才，服务客户，回馈社会。

www.dentons.com

© 2018 Dentons.

Dentons能实现全球性的法律实践，通过其成员公司及附属公司为世界范围的客户提供服务。本刊物的目的不是提供法律或其他建议，您不应该或应避免根据其内容采取行动。律师广告。请参阅dentons.com的法律声明。Dentons UKMEA LLP是英格兰和威尔士注册的有限责任公司，注册号为OC322045。它由律师监管局授权并受其监管。在其注册办事处，其成员的名单是开放的：一个舰队所在地，伦敦EC4M7WS。关于“合作伙伴”的任何引用是指具有和Dentons附属公司之一同等地位和资格的合伙人、成员、顾问或员工。