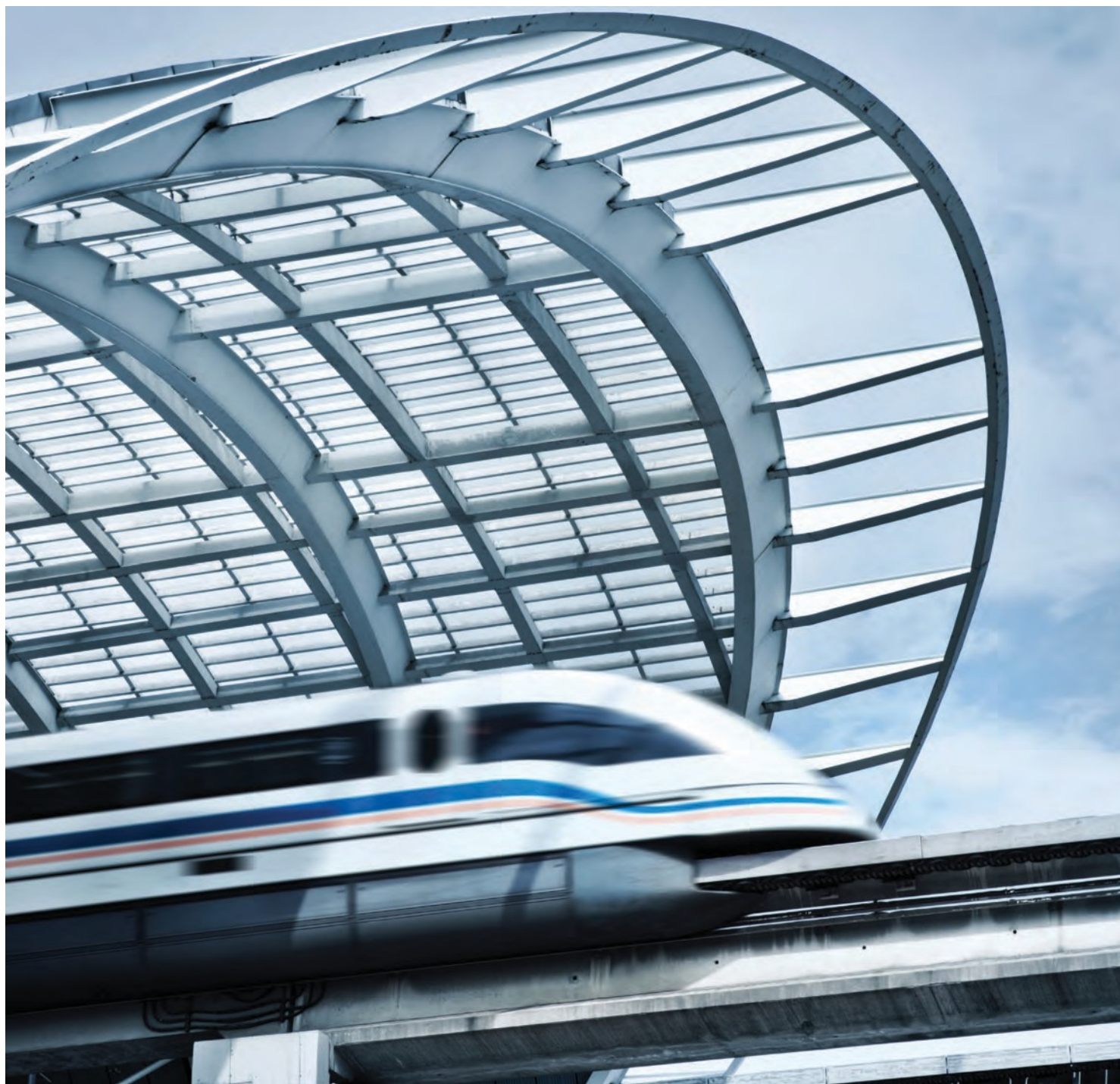


RICS 专业指南（全球版）

# 现金流预测

第一版 指南手册



[rics.org/standards](https://rics.org/standards)



# 现金流预测

RICS 指南手册

第一版

致谢  
封面设计 © iStockphoto (图像编号 15433073)

英国皇家特许测量师学会 (RICS) 出版

Surveyor Court

Westwood Business Park

Coventry CV4 8JE

UK

[www.ricsbooks.com](http://www.ricsbooks.com)

对于任何人因参考本出版物所载资料而采取或不采取行动而招致任何损失或损害，其作者或 RICS 概不负责。

英国皇家特许测量师学会工料测量与建造专业组编写。

英国首版于 2011 年 7 月出版

ISBN 978 1 84219 893 3

©英国皇家特许测量师学会(RICS) 2012 年 12 月。本出版物全书或各部分的版权属于 RICS。除非已获得 RICS 的事先书面许可，否则任何人不得以任何方式复制本出版物的任何内容，无论此等复制是采用电子、印刷、复印或目前已知或未来发明的任何其它方式而进行。



# 目录

目录	iii
致谢	v
全球版“黑皮书”指南	vi
<b>RICS 指南手册</b>	<b>1</b>
前言	2
<b>1 一般规则：能力等级 1 - 知道</b>	<b>3</b>
1.1 现金流预测的用途	3
1.2 现金流预测与经营失败	5
1.3 标准合同、进度估值与现金流预测	5
1.4 地方法律要求	7
1.5 曲线与公式	7
<b>2 实践应用：能力等级 2 - 可运用</b>	<b>9</b>
2.1 承包商 v 雇主 - 不同的现金流预测方法	9
2.2 雇主的项目大纲	9
2.3 项目总进度计划—开始日期/终止日期	10
2.4 施工与项目投入	10
2.5 周期性事件调整（假期、停工期、冬季施工等） （译者注：在中国为五一假期、十一黄金周、春节等）	11
2.6 公众假日（如圣诞节、复活节、斋月等）	11
2.7 保留金比例与期限	11
2.8 整改期	11
2.9 付款认证期(进度款估值日至付款证书发出日)	12
2.10 付款宽限期(付款证明书发出日至实际付款日)	12
2.11 部分完工与部分占有	12
2.12 货币	13
2.13 工程变更	13
2.14 预测风险准备金预测	13
2.15 暂定款（暂列金额）	13
2.16 顾问费及其它开发成本	14
2.17 到场及场外材料	15
2.18 专家意见	15

---

2.19 定期调整 - 依据施工进度和现场情况.....	15
2.20 工期延误影响.....	16
<b>3 实践考虑: 能力等级 3- 可运用并提供建议.....</b>	<b>17</b>
3.1 现金流表述.....	17
3.2 现金流变化原因.....	17
3.3 变化应对措施.....	18
3.4 现金流预测分析需考虑的因素.....	18
3.5 建筑业现金流预测的内在风险因素.....	19
3.6 损失与开支索赔和合同罚金影响.....	19
3.7 施工工序调整及加速施工.....	20
3.8 地方税务影响.....	20
3.9 其它发包模式影响.....	21
3.10 一般考虑因素.....	22

# 致谢

本指南手册改编自英国皇家特许测量师学会《工料测量和施工标准》（即“黑皮书”）指南手册《现金流预测》。

以下作者为本指南的撰写做出了贡献，RICS 特此致谢：

## 全球版改编作者：

Sorina Du Toit (Barrick Gold 公司) 及  
RICS 世界各大区审稿人

## 英国版作者：

James Garner (Gleeds 成本控制有限公司) 及  
“黑皮书”工作小组。

# 全球版“黑皮书”指南

本出版物为世界各地的项目经理和成本顾问（译者注：在中国即为“造价咨询机构”或“造价工程师”）提供了现金流预测的最佳实践指南。本指南手册旨在确保读者自始至终按照国际公认的专业指导标准执业。指南将建立最佳的实践框架，在这一框架下，读者应根据各地的具体法律要求和市场情况做出适当调整。

如果法律规定的管辖权有所差异，我们将称之为“地方法律要求”。如果有些要求和问题存在司法管辖权的差异，我们将称之为“地方管辖权问题”。税务方面的问题则统称为“地方税务问题”。

“第三方认证”的定义：第三方或（通常由业主指定的）独立顾问为确定支付款项金额而对当前的工作所进行的计量和评估。

“暂定款”（译者注：在中国即为“暂列金额”，下同）的定义：包含在合同总价内的用于支付必然发生但在合同成立时无法确定的工作之预估价款，待日后工作性质及范围确定后，将对暂定款作出调整。

“损失与开支索赔”的定义：在项目实施过程中，某个特定事项的发生导致承包商产生了利润损失及额外开支，承包商因此提出索赔，而该事项不属于承包商的责任范围。

“外汇风险”的定义：如果采购或支付使用的货币与项目表述的货币不一致，则该项目将面临因货币汇率浮动而导致的成本增加（或减少）的风险。

下面是本指南手册的事项列表，但可能不是所有的司法体系皆可适用：

- 合同罚金 (见 3.6.2 部分)。

下列事项在本指南手册中未详细讨论，但可能影响现金流预测，因此在预测时需作考虑：

- 预付款；
- 保留金担保；
- 外汇风险及汇率避险；
- 项目成本的增加；
- 应用现金流预测成本变化趋势及潜在工程变更；
- 现金流预测的国际化应用，例如用于计算收益值。



# RICS 指南手册

本书为指南手册。我们在本书中为具体专业任务提供的所有推荐意见均应被视为“最佳实践作法”的建议，即符合 RICS 专业胜任能力的高标准的实践。

虽然我们不强制会员执行本指南提供的推荐建议，但您应考虑以下几点：

如果测量师会员面临专业疏忽的指控，法院或法庭将考虑 RICS 发布的所有相关指南手册的规定内容，以便确定该会员在行事时是否具备合理的专业胜任能力。

RICS 认为，如果会员按照本指南的建议展开实践，他们在面对专业疏忽指控时至少能够为自己提供部分的辩护。但是，会员有责任自行确定本指南的内容是否适用。

每个测量师都应自行确定在执行任何专业任务时应采取的程序。

然而，如果会员没有按照本指南建议的实践行事，他们必须有充分的理由。如果出现法律纠纷，法院或法庭可能要求他们解释为什么他们决定不按照指南的建议行事。同样，如果会员没有按照本指南的建议行事，而且其行动受到了 RICS 规管部门的质询，他们也应解释他们采取的行动，规管小组将考虑其解释是否合理。

除此之外，指南手册与会员的专业胜任能力相关。因此每位会员应在指南生效之后的合理时间范围内了解最新版指南的内容。

会员有责任及时了解判例法和法律法规在公布之后的变更。

## 文件类型及类别

RICS 颁布了一系列标准文件，其定义详见下表。本文件属于指南手册。

文件类型	定义	类别
<b>标准</b>		
国际标准	与其它相关机构合作编写的、基于国际高水平执业原则的标准	强制性
<b>实践声明</b>		
RICS 实践声明	根据 RICS 会员行为准则第四条规定编写的文件，向会员提出强制性要求	强制性
<b>指南</b>		
RICS 实施规程	RICS 批准的文件，并获得另一专业团体/利益相关者的核准，为用户提供业内公认的良好专业实践建议，这些建议被有能力、有操守的执业者所采用。	强制性或最佳实践建议（文件内将注明属性）
RICS 指南手册(GN)	为用户提供业内公认的良好专业实践建议，这些建议被有能力、有操守的执业者所采用。	最佳实践建议
RICS 信息文件(IP)	源自实践的信息为用户提供了最新的资讯及/或研究成果	信息及/或解释说明

# 前言

本指南手册总结了现金流预测的含义、如何进行有效的现金流预测，以及如何利用预测进行工程进度评估并展开其它工作。本指南的另一目的在于协助雇主和承包商根据开支预测，分析实际开支。

为方便阅读，本指南将客户称为“雇主”，将总承包商称为“承包商”或“总承包商”。然而，本指南的大多数内容同样适用于其他承包商/分包商或供应商。

本指南旨在就施工合同的现金流（工程项目现金流）而非公司现金流（组织机构现金流）提供一般建议，尽管这两个领域的现金流预测的原则存在许多相同之处。

现金流是建筑业的血液，它与公司在给定时间内（通常为每月）流入和流出的资金有关。在施工合同期间，现金流预测一般用来告知雇主其为项目投入的资金在何时流向了何处。这些预测可能是短期的，也可能是长期的。在获得更新、更准确的信息后，或者在适用模型发生变化后（如未发生暂定款、索赔、工期延误等的相关费用开支），现金流预测应相应修改、更新。

本指南与常用的合同形式及采购方式相关联，并

并按以下标题进行表述，以便与专业胜任能力的评核相联系：

- 一般规则(能力等级 1 - 知道)；
- 实践应用(能力等级 2 - 可运用)；
- 实际考虑(能力等级 3- 可运用并提供建议)。

## 最基本服务

无论成本顾问按其咨询服务合同应承担什么样的责任，他们都应履行以下职责：

- 从雇主处获取初始概要信息，以理解他们对现金流预测的需求；
- 在可行性研究的阶段，提供初始现金流预测，以便雇主了解其将承担的责任；
- 在项目设计、招投标和施工阶段，不断更新现金流预测；
- 依据现金流预测监督实际支出，并对二者的差异做出说明。

# 1 一般规则：能力等级 1 - 知道

本节指南包含以下内容：现金流预测的目的；现金流预测在企业运营和预测经营失败方面的用途；处理现金流的各种合同机制；相关法律规定及用于工程项目现金流预测的公式或“曲线”。

## 1.1 现金流预测的用途

现金流预测的两种主要类型：

- 公司（如承包商或顾问）的现金流预测 - 又称为组织机构现金流预测；
- 某个施工合同或项目的现金流预测—又称为工程项目现金流预测。

公司现金流预测的作用在于审查和分析一个公司在一定期间内（通常为一年）的流入和流出资金状况，经常用于业务和资源规划，以及公司财务健康状况的分析。

施工合同或项目现金流预测则考察某个施工合同内应支付的款项。施工合同的现金流往往能反映整个公司的现金流状况，因为这两种现金流彼此相关联。因此，我们需要了解这两种现金流的预测方法，及其在建筑业使用的途径和原因。

施工合同的各方使用现金流预测的原因各不相同，因此我们常常需要以不同的方式表述现金流预测，以满足各方的需要。需要注意的另一个重要问题是，现金可能沿不同的方向流动，故除非另有说明，本指南中提到的“现金流”仅指来自雇主而流向总承包商的现金。

从项目整体现金流向来看，其它方向的现金流包括承包商向分包商支付的现金，雇主向顾问（如建筑师、成本顾问等）支付的现金，以及其它费用开支（如装修费、地方税务等等）（见表 1）。

来自	雇主	总承包商	分包商
去往	总承包商	分包商	供应商
	顾问	供应商	专家
	专业承包商	税务部门、海关	
	税务部门、海关	设计师	
	直接雇佣人员		

表 1: 潜在的现金流向

以下为现金流预测的几种常规用途：

### 1.1.1 获得贷款及银行监控

简单地说，现金流预测可以确保雇主准确地了解自己在何时需要付给承包商多少钱，这样雇主的贷款银行或出资人便可做出放款安排并加以管理，以满足项目支付计划的需要。无论对于通过债务融资（贷款）而获得资金的开发商，还是使用自身资金的开发商而言，现金流预测均十分重要。许多银行和其他出资人常常在项目初期即要求提供付款时间表。如果雇主拥有资金（股权），现金流预测也可能关联到其它资产，或者取决于现金流（收入）的流入情况。

银行常常雇佣监管专家（通常为成本顾问），以确保承包商的贷款要求与原始现金流预测一致，并在二者不一致时做出解释。项目的财务状况可能与其出资人的融资条件相关联，任何违反这些条件的情况都可能对整个项目产生重要影响。如果雇主为使资金提前到位而需大大偏离原计划支取资金，他们需承担相关的罚金、利息、手续费等额外费用。

### 1.1.2 承包商进度监控

对成本顾问而言，现金流预测最常见的用途是依照原定进度计划监控工程进度。通常，雇主会在订立合同时即要求承包商基于协商一致的施工进度计划提供现金流预测。

上述安排也同样适用于总承包商和分包商之间。现金流预测比使用 S-曲线得出的结果更为准确，因为前者的基础是协商一致的合同事项而非公式。因此，现金流预测也有助于评估承包商是否按计划施工。如果中期付款估值超过了相应的现金流预测（需留意合同类型），这可能意味着工程提前完工。反之，则可能意味着工程滞后。当然，我们也注意，依据现金流预测展开的监控仅视为指导性质。最准确的监控与测量方法永远在施工现场进行的物理测量，并将其与项目的进度计划进行比对。

现金流预测也适用于承包商（或分包商）内部的进度监管，或用以评估项目进度计划实施过程中出现的偏离。如果施工合同中有关于项目进度计划或活动计划的明确规定，则现金流预测需基于这些规定进行编制，以便于项目经理据此预测可能发生的补偿事项、提前发出预警通知或调整项目进度计划。

当现金流预测用于现场进度监控时，现金流预测和工程进度估值都应准确，以确保二者比较的有效性。显然，在项目的设计和招投标阶段的工作做得越细致、越深入，现金流预测也就会越详细、越准确。

### 1.1.3 公司现金管理

我们常说，现金流是建筑业的血液。现金驱动着所有公司的运营，对于任何公司而言，管理好流入和流出的现金流是关乎公司生存的大事。对于独立经营者而言，现金流预测对于他们的经营规划与预测同样至关重要。

大多数施工合同中关于支付条款的规定均意味着工程款项的支付滞后于工程进度，因此承包商和顾问均需明白他们所要承担的债务，以及他们将在何时收到款项。他们常常使用银行透支方式来处理资金短缺，但是延期支付、客户争议或重新协商透支条款等情况均可能对公司未来的经营产生灾难性的影响。

### 1.1.4 公司绩效预测

雇主在确定任何公司（包括承包商或顾问）之前，应仔细分析该公司过去和未来的表现。分析该公司的现金流预测状况，对于预测其未来表现、判断其是否能够承担当前工程十分有用。此外，检查关键分包商或潜在供应商其公司现金流状况也是十分重要的。

应检查的几个主要信息点包括：透支水平、公司使用透支功能的频率，以及如果银行取消透支功能会对该公司产生的潜在影响。应考察的另一点是该公司最大的客户，分析如果最大客户减少或取消与该公司的一个或几个业务，会给该公司带来多大影响。事实上，我们需要检查一个简单的等式即为该公司流入的资金（收入）是否能够与其流出的资金（支出）相抵？

### 1.1.5 利益相关者管理

一些第三方或利益相关者由于各种各样的原因与公司或工程项目的现金流有着利益关系，这种情况较为常见。出资人在同意借贷之前需要知道公司运行是否健康、是否有偿还能力；股东们感兴趣的则是公司的绩效，以确保他们每年得到尽可能高的分红。这种现象的存在，可能影响公司在短期盈利和长期发展之间做出决策的能力。

银行、地方政府和其它担保人经常为工程项目提供资金，他们常常要求查阅工程项目的现金流预测报告。依靠借贷为项目融资的雇主，在订立合同之前也会特别关注现金流预测报告，因为现金流预测中的任何错误都可能让客户在某个时期内面对无法承担的债务。

### 1.1.6 顾问资源管理

在公司内部，现金流预测常常用于资源管理，这些资源包括雇员、培训、设备、物业等等。公司须确保在雇佣新的雇员之前有能力支付他们的工资、社保和其它管理费用。现金流预测可协助公司在这些方面做出决策。我们经常需要在给定时期内，既能提供充足的资金而又不至于资金过量。

### 1.1.7 支付和预算

对于跨年度项目，雇主常使用现金流预测来确定每年的预算，并用它来更准确地计算项目期间所需的增加成本。

## 1.2 现金流预测与经营失败

公司在商业上的成功与盈利并不代表其不存在现金流问题，这一点十分重要。有些十分成功且盈利的公司，最终却因未能管理好现金流而倒闭，许多承包商只是由于无法偿还短期债务而只能坐等政府救助。出现上述问题的原因很多，例如客户拖延付款、在某些产业中投入了太多资金（被称为“现金囤积”），或者出资人拒绝提供透支功能等等。

在工程招标的资格预审阶段，成本顾问（译者注：在中国还有“招标代理机构”）须审核潜在投标单位的现金流预测状况。

## 1.3 标准合同、进度估值与现金流预测

### 1.3.1 进度估值及付款方式

每种标准合同文本都有不同的进度估值及付款方式。有的合同文本中列举了几个付款方案，要求在合同订立之前须由雇主做出选择，并得到承包商的同意。

进度估值及付款方式的主要方式有四种，可根据现金流的可预测性与当前进度估值的准确性之不同权重来做出选择（表 2 与图 1）。

	付款方式	描述	准确性
1	阶段性付款	在约定的时间支付约定的金额，无论工程进度如何	现金流可预测性高，但已完工程量的价值估算准确度低
2	里程碑付款	在完成约定的工程后，支付约定的金额	付款数额可预测性高，但付款时间的可预测性低
3	进度计划付款	根据进度计划，监控约定的时间节点，在完成约定工程后，支付约定的金额	现金流可预测性合理，但已完工程量的价值估算准确度一般
4	现场实测工作量（第三方认证）	在约定的时间，进行现场的工程量实测工作	现金流可预测性最低，但已完工程量的价值估算准确度高

表 2: 不同类型的付款机制

### 1.3.2 估值方式对现金流预测的影响

#### 1.3.2.1 阶段性付款

阶段性付款常用于设计加施工合同(D&B 合同)，雇主在约定的时间向承包商支付约定的金额。这种付款方式与里程碑无关，其对现场已完工程的价值估算准确度也是最低的。对雇主而言，这种方式的好处在于能掌握在约定时间需支付的款项之准确金额，然而超额支付（或者支付不足）的风险也随之增加。因此，对现场已完工程量的估算结果可能会与第三方认证（非里程碑付款方式）的结果完全不同。

#### 1.3.2.2 里程碑付款

里程碑付款是阶段性付款的一种，但付款的依据不是约定的时间，而是约定的里程碑事件。最简单的形式是整个工程完工后一次性付款，但更为常见的形式是与建筑物的构件相结合（例如完成基础、完成框架等）。这种付款方式还可进一步细化，即将某些建筑物构件的分构件设为里程碑（例如完成一楼的钢筋铺设）。里程碑预设得越详细，

工程量估算就越准确。然而，实际的施工进度往往与施工计划有差别，故里程碑付款方式也不可避免地导致现金流估算的较低准确度。

由于实际的施工进度可能滞后于施工计划，故承包商一般会在里程碑完成时即要求雇主签证认可。

#### 1.3.2.4 第三方认证

指的是第三方（通常为成本顾问）到工地现场测量和评估已完工程的价值，包括措施费、已完工程量、到场材料、场外材料（若适用）及工程变更所涉及的费用。对已完工程而言，这种估算方式的准确度最高。

#### 1.3.2.5 实际成本/目标成本

如果采用成本加酬金合同，则可在双方同意的情况下，每月对承包商的实际成本进行评估（可通过审核发票的方式来实施），再加上合同约定的酬金比例。应注意的是，这种方法有别于总价合同，存在实际成本超过目标成本的风险。

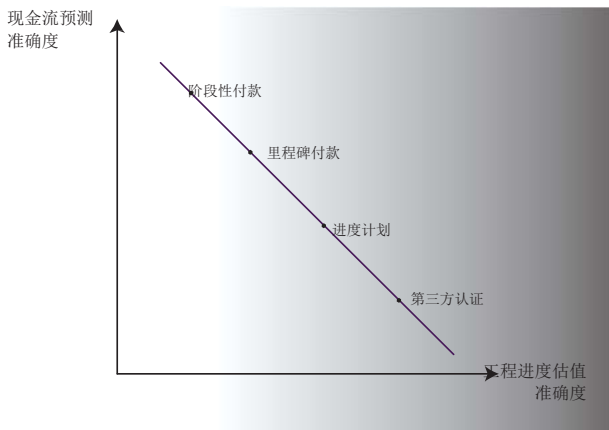


表 1: 现金流预测准确度和工程进度估值准确度对比表

### 1.3.3 合同类型

某些类型的合同虽纳入了工程进度计划，同时也注明了里程碑付款方式。两者的本质区别在于，里程碑付款是在完成某个里程碑事件后支付款项，而按进度计划付款则要求定期评估，在完成某项计划后支付款项。故在运用时需注意。

不同类型的合同有关申请付款与实际付款的时间表有着不同的规定，在编制现金流预测时需考虑这些因素。此外，还应注意，实际工程中所采用的合同可能修改了标准合同规定的时间表，故在进行现金流预测时需仔细检查合同的实际规定。

## 1.4 地方法律规定

当地方法律的一些具体规定也可能会影响现金流预测，如关于付款办法、保留金扣留最长期限等的规定。

## 1.5 曲线与公式

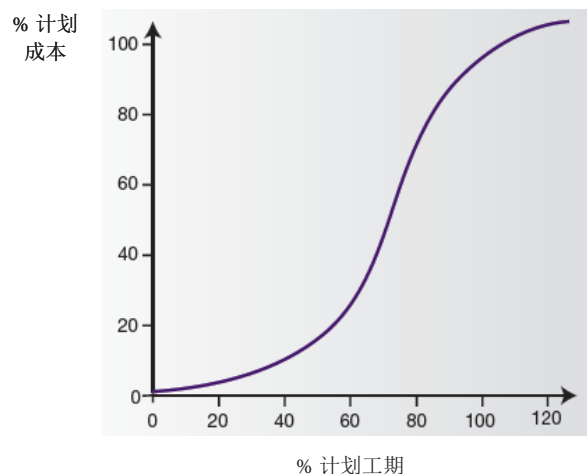
在项目设计阶段常常使用现金流曲线和公式进行预测，以便雇主

了解未来现金流的大致状况。通常情况下，此时承包商尚未选定，因此无法使用协商一致的施工进度计划来指导现金流预测工作。雇主可能需要在项目前期了解未来现金流的大致状况，以便达成融资协议、确定采购方式和选择合同类型。不同的采购方式和合同类型将导致不同的合同总价，同时也会导致不同的现金流曲线。

因此，这种预测十分有利于雇主通盘考虑其生意，即便某个工程的合同金额较高，需要一个“慷慨”的现金流来支持。

### 1.5.1 S 曲线

S 曲线代表“标准”曲线，它的形状像字母“S”（见图 2）。这是因为工程初期的费用支出水平较低（施工单位进场不久，临设费用不高）。而工程后期的费用支出水平也较低（工程的绝大部分已完成，留守人员也较少）。这些 S 曲线的绘制数据是基于过往类似建筑工程的数据，通过公式计算而得。



使用 Balkau (1975) 常量的 Bromilow S 曲线

图 2: S 曲线

### 1.5.1.1 健康模型(英国政府)

KW Hudson 为英国卫生和社会保障部制作了 DHSS 支出预测模型，以便其进行项目开支的预测，尤其是医院项目。然而，这种模型并不仅仅适用于医院项目，而成为了最流行的 S 曲线公式之一。如今成本顾问仍然在广泛使用这种模型，当然，现在也有其它模型可供选择。在使用这种模型前，你需要考虑其可靠性，特别是在用于预测现金流时，需考虑其原始的用途和年代的影响。

### 1.5.1.2 其它特殊曲线

许多机构或公司（例如成本顾问公司、项目管理公司和开发商）都有他们自己的特殊曲线公式，这与他们所处的行业及思考问题的角度相关联。在创建 S 曲线方面，对于公式的采纳没有任何硬性规定，只要能适应项目的需要，且能向雇主阐述清楚即可。

### 1.5.1.3 计算机建模

近年来，人们开始使用先进的计算机建模技术来进行现金流预测，它的原理与 S 曲线所用原理相同，

然而，其变量敏感度的分析能力更为灵活。

## 1.5.2 高级现金流预测

在完成工程施工招标后，或与承包商订立施工合同后，现金流预测的准确度将得以提高。如果合同规定为阶段性付款或按里程碑付款，那么利用这些信息即可较为容易地进行现金流预测。对于需第三方认证进度估值的合同类型，则可使用承包商提交的进度计划及合同价格文件（承包商提交的报价单或已标价的工程量清单），来较为准确地预测现金流。但需注意，这种方法将耗费大量的时间，且结果往往不如采用 S 曲线公式来得准确。

进度计划也可以通过资源加载的方式（即在进度计划中明确每项任务所耗费的资源时间），来决定每月需投入的资源时间，以便进行现金流预测。



## 2 实践应用：能力等级 2 - 可运用

本节指南将详细介绍现金流预测的实践应用，以及提高现金流预测准确度所需的信息。本节指南专门介绍的是工程项目的现金流预测（见图 3），但其中许多原理同样适应于公司现金流预测。

在进行预测现金流时，应尽可能地邀请承包商参与，因为他们能提供具体、详细的信息。当然，在项目前期，这一点可能无法做到。

某个项目的整体现金流是由该项目组内部许多独立的成本中心（译者注：例如成本部、财务部）提供的现金流数据累计而成（见图 4），且随着时间的推移而变化，需对项目整体现金流的差异进行比较、分析。

### 2.1 承包商 v 雇主

#### – 不同的现金流预测方法

需注意，雇主和承包商在现金流预测的方法上是不同的。合同双方在付款日期和现金流预测的表达式方面存在重要差异，有的问题可能不适用于合同的一方，或者说其适用性存在差异（例如雇主可能持有承包商的保留金，但承包商可能未持有分包商的保留金，而保留金对现金流预测有影响）。不过本节指南的剩余部分暂未对这些差异进行明确区分。

但如果要使用现金流预测，读者应在阅读以下内容时注意这个问题。

### 2.2 雇主的项目大纲

在进行现金流预测之前，必须从雇主处获取项目大纲，以便了解雇主的具体要求。以下为问题示范：

- 现金流预测是供雇主使用，还是承包商？
- 是针对整个项目，还是仅针对施工合同？
- 表达的是进度款估值日的价值？还是付款证书发出日的，发票开具日的，抑或实际付款日的？
- 使用总值还是净值？
- 表达的是付款累计值，月度付款值，还是二者兼而有之？

不同的施工合同包含不同的付款方式及付款时间安排，这些因素均对项目现金流产生重要影响。故在招标文件编制初期，了解雇主关于付款方式及相应的时间安排十分重要。

对于国际项目，还需留意其它因素，例如项目成本增加、货币和外汇风险等。

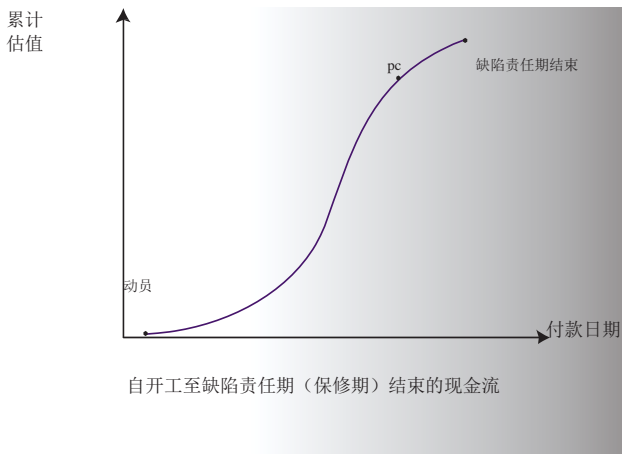


图 3: 典型施工项目的现金流示例

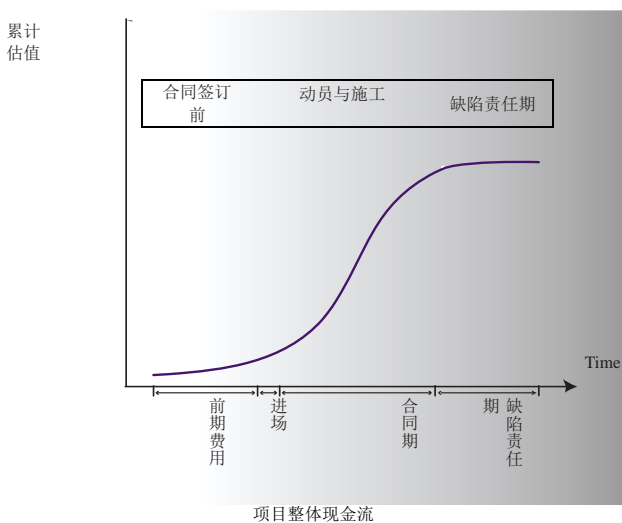


图 4: 开发累计现金流

雇主应明确现金流预测显示的是进度款估值日的价值，还是付款证书发出日的，发票开具日的，抑或实际付款日的。无论显示哪个日期，均需在预测报告中加以明确，否则会造成误解，例如雇主认为报告显示的是进度款估值日的现金流，然而却是实际付款日的现金流。进度款估值日与实际付款日之间的时间差可能导致雇主出现资金短缺。

## 2.3 项目总体进度计划

### – 开始日期/结束日期

项目设计的进度决定了项目总体进度计划的准确程度。

在项目的最初阶段，可能仅有项目动员的日期，而在确定承包商后，便可制订出详细的项目总体进度计划。我们需详细地研究项目总体进度计划，因为现金流预测的实用性和准确度将取决于输入信息的质量。有时，我们甚至需要在项目的设计阶段就邀请承包商参与制订项目总体进度计划。

施工前的准备性工程和主体工程可能是分别进行的，也可能有所搭接。如果单独签署的合同金额足够大，便需进行单独的现金流预测，并将这些数据合并起来，制作出项目的整体现金流预测。

## 2.4 施工与项目投入

现金流预测可基于施工合同价款，也可基于整个项目的投入。施工合同价款通常仅包括总承包工程涉及的金额（译者注：含专业分包工程或称指定分包工程），但不包括其它费用（例如前期费用、顾问费等）、地方税务、雇主直接发包的工程、雇主的采购合同等，特别是一些长期项目。因此，在进行现金流预测之前，我们应与雇主（或其它任何客户）展开讨论，以确保预测报告包含他们所需要的信息。

成本顾问需了解专业分包工程的施工工艺及工序等知识，以便合理分摊其造价。现以电气专业分包工程为例加以说明，通常情况下，按照进度计划首先要做的是初始的安装工作（例如套管与布线），其次是高价值设备（例如开关柜）运到工地准备安装，最后是灯具的安装。因此，应对整个分包工程的造价进行权衡，从而更准确地反映现实情况。同理，上述原理也适用于工期较长，且包含高价值设备的其它专业分包工程。因此，了解施工工艺及工序等知识是十分重要的，这将为提供准确的现金流预测奠定基础。

## 2.5 周期性事件的调整（假期、停工期、冬季施工等）

在分析项目进度计划中的时间数据时，应考虑所有可能影响现场进度的周期性事件。这其中最常见的是圣诞节及其它法定公众假日（译者注：在中国为五一假期、十一黄金周、春节等），以及其它事件（例如高考或大学的考试周）。

有的敏感项目可能要求夜间或周末施工，也可能需要反映在现金流预测中。

还有一些难以预测性的事件（例如冬季的恶劣天气），较难体现在预测中。但项目的整体进度计划应尽量将季节性变化纳入考虑范围。

## 2.6 公众假日(例如圣诞节、复活节、斋月等)（译者注：在中国为五一假期、十一黄金周、春节等）

虽然前一小节已经提到了公众假日，但我们有必要在此进一步说明，因为这些节假日会对项目现金流预测产生重要影响。施工企业，特别是分包商和供应商，通常会在圣诞节（译者注：中国的春节）期间歇业两周，然而其持续影响力可能会在更长些。我们可能需要在 12 月（译者注：在中国可能为来年的 1 月或 2 月）的较早时候就做好准备，从而将歇业期的影响纳入考虑范围。因此，来年 1 月的付款日（译者注：在中国可能为 1 月或 2 月）会比原计划提前约一周时间。一般而言，在项目的初期，这一小幅调整不会对整个项目的现金流产生太大的影响，但如果雇主的资金来源于其出资人而非自由资金，那么这一调整的影响就可能被放大。

## 2.7 保留金比例与期限

不同的地方法律法规关于保留金比例与期限会有所差异，但大多数施工合同的标准文本规定了项目每笔付款均有一定的保留金比例。即保留金的通常以已完工程造价的某一比例计算，通常为三到五个百分点（译者注：在中国这个比例可能会高些，例如月度付款为该月完成值的 85%，而扣留了 15%），但也可能是固定的数额。保留金中的一部分通常会在工程实际竣工时返还，剩下的则会在缺陷责任期结束后付给承包商。缺陷责任期通常为 12 个月（译者注：在中国通常为 24 个月），但也可以由合同双方共同商议决定。

准确的现金流预测应考虑保留金的因素，特别是预测月底净付款额时更是如此。这也意味着在实际竣工和最后的付款证明之间的较长时间里现金流是静止的，而当支付保留金的剩余部分时，会出现一个跃升。

## 2.8 整改期

大多数的施工合同都会规定在项目实际竣工后的缺陷责任期内（通常为 12 个月）（译者注：或称为保修期，视各地法律的具体要求而定，在中国通常为 24 个月），雇主可扣留一部分保留金。这一机制对现金流预测有很大影响，因为保留金的一部分（通常为 50%）将在项目实际竣工后的很长一段时间内由雇主扣留（见图 5）。

例如，某项目的造价为 10,000,000 英镑，其保留金额为项目总造价的 3%。保留金的一半在实际竣工时给予返还，但雇主会在竣工后的相当长时间内扣留剩余的 150,000 英镑（译者注：这不是一笔小数目）。这一因素对于承包商而言十分重要，他们需要管理好公司的现金流，且需确保已考虑了被扣的保留金。

大多数的承包商会将保留金机制带来的影响转嫁到自己的分包商及供应商，显然，这将导致在承包商收到付款之前，这一支付链条上会出现较长的时间差。

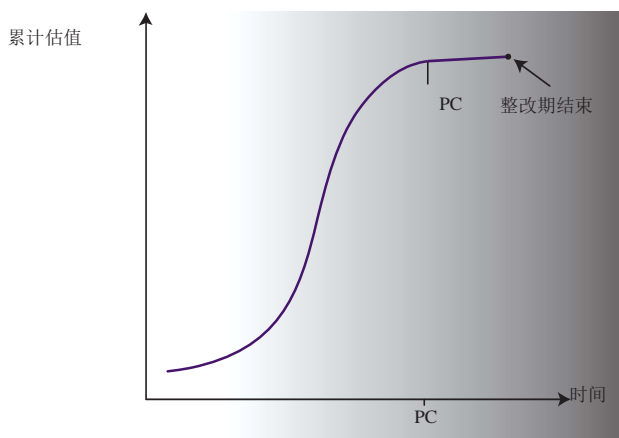


图 5: 缺陷责任期结束时付款的影响

还有一种可能的情况是，在建筑物出现缺陷后，雇主要求承包商进行整改，然而由于种种原因，承包商并未按时整改，雇主不得已将整改工作交由另一家承包商执行，相关费用将从剩余的保留金中扣除。

## 2.9 付款认证期(进度款估值日至付款证书发出日)

付款认证期指的是第三方（通常为成本顾问）发出的进度款估值建议书（或付款建议书）的日期与雇主发出付款证明书的日期之间的时间差。应注意的是，如果合同管理者（译者注：在中国为工程监理）认为工程并未完全按合同要求进行施工或部分工程的施工质量不合格，则可能出现进度款估值建议书中显示的金额与付款证明书中的金额有差异（译者注：在中国，工程监理的扣款建议通常会反映在进度款估值建议书中。若出现上述差异，可能是因为雇主依据合同的相关规定行使其它扣款权力）。因此，应使用付款证明书中标明的金额而非进度款估值建议书中的金额来预测“实际”付款额。

雇主需向承包商提供自开工至竣工后一个月的时间段内中期付款证明书的发出日期清单。一般而言，承包商可据此在最迟不超过中期付款证明书发出日前七天内提交付款申请。（译者注：将视合同的具体规定而定）

虽然总承包商通常会向成本顾问提交中期付款的细目组成，但合同本身并未规定承包商有此义务。成本顾问最终应对工程的进度估值负责，而中期付款证明书上的日期是整个工程最关键的时间点。

## 2.10 付款宽限期(付款证明书发出日至实际付款日)

付款宽限期指的是从雇主发出付款证明书的日期至实际付款日期之间的时间差。一般而言，标准合同文本中规定为 14 天，但雇主可能会对此进行修改，此点应特别留意。

现金流预测所采用的信息将对预测结果产生重大影响，所以在预测时应仔细分析时间表。

## 2.11 部分完工与部分占有

大多数的施工合同都有这样的规定，即某些事先约定的分部分项工程可在整个工程完工前完工（即部分完工），或者有些先前没有明确的分部分项工程提前完工，且在承包商同意的前提下也可以提前交付（即部分占有）（译者注：但有的地方法律法规规定可以部分完工，但不能交付使用，此点需特别留意）。如果出现了部分完工或部分占有，那么应将这一因素直接体现在现金流预测中，每一个分部分项工程的付款日期都应在合同内有明确的规定。

每个分部分项工程都有明确的完工日期、保留金额度及其扣留期限。换言之，每个分部分项工程都有自己独特的 S 曲线。最简单的处理方式是基于每个分部分项工程自己的信息为其单独进行现金流预测，再合并为项目整体的现金流。

分部分项工程完工的时间差会影响到项目整体的现金流预测。如果所有的分部分项工程都在几周内完工，那么它们不会对项目整体的现金流有太大影响；但如果某一个分部分项工程的完工日比

其它的早很多（例如某学校工程的一栋楼房比工程的其它部分提前一年完工），显然这将大大影响项目的整体现金流。

已完工的分部分项工程可能有独立的保留金返还计划（与其金额相关联），这也应体现在现金流预测中。

## 2.12 货币

很明显，明确合同或现金流预测所采用的货币种类非常重要，如果雇主或承包商本部来自海外则尤为如此。如果弄错了币种，可能会导致灾难性的后果，故应坚决避免。

如果雇主采用融资来支付款项，则币种将通过汇率而扮演十分重要的角色，因雇主需依靠现金流预测来实施货币兑换。如果某给定日期的汇率对雇主不利，而雇主在该日兑换了超量的货币，这将导致雇主受损。

如果项目需采用进口的设备、材料，那么这将影响承包商流向供应商和分包商的现金流，主要是因为这些分包合同和供应合同与货币汇率的关系更加密切。

## 2.13 工程变更

大多数的施工合同都包含了工程变更的调整机制，合同总价会因工程变更而相应调整，即承包商所得的款项也相应调整。因此，现金流预测应包含工程变更可能带来的开支变化。具体可采用风险准备金方式。如果项目的风险准备金内考虑了工程变更因素，则应反映在现金流预测中。如果是按工程总造价的一定比例计算风险准备金，也应在预测中体现。

除了影响合同总价外，工程变更还可能影响工程进度。实际上，有些工程变更可能对合同总价没有影响，但却会导致合同工期的延长。如果现金流预测考虑了风险准备金，则应告知雇主，预测并未考虑工程变更对工程进度的影响，因为这些工程变更无法预估。

## 2.14 风险准备金预测

在项目初期，风险准备金往往是按照项目总造价的一定比例计算而得，若如此，则可直接纳入标准S曲线中。

较为详细、准确的现金流预测会使用标了价的项目风险清单（译者注：即将工程实施过程中可能遇到的风险列出清单，然后逐一评估而标出风险准备金金额）。在此情况下，可以将风险准备金纳入项目整体的现金流预测中。成本顾问可将风险清单上每项风险的“关闭日期”视为其预计开支日。

## 2.15 暂定款（暂列金额）

我们并非总是清楚的知道何时需要用到暂定款，特别是那些没有事先定义的暂定款。实际的暂定款金额往往与纳入合同的暂定款金额有差异（即付款证明书上标明的实际暂定款金额会与合同总价内包含的暂定款金额有出入），有时甚至大大高于（或低于）合同内的暂定款金额。

虽然现金流预测会考虑暂定款金额，但这里存在着明显的风险。我们应将每一项暂定款超支（或低支）的风险加入风险清单，并在风险开支中加以考虑。

## 2.16 顾问费及其它开发成本

正如第 2.4 小节所述，现金流预测常常以施工合同的价款为基础。如果雇主需要项目完整的开发成本现金流预测，则需纳入其它成本数据。现以如下不完整清单举例说明：

### 2.16.1 顾问费

- 顾问费有其独特的现金流特征：它的付款周期会比施工合同的长很多。这是因为设计团队的选定可能比承包商的选定提前数月或甚至数年。
- 在项目初期，可根据整个项目的 S 型开发曲线来进行顾问费现金流预测，然而一旦制订了完整的顾问费支付计划，则应使用该计划进行顾问费现金流预测。在投标阶段，顾问们通常会提交自己的现金流预测。
- 现金流预测还应参考大型工程、采购和施工管理顾问等使用的劳动力直方图。
- 除了核心设计团队（项目经理、成本顾问、建筑设计师、结构工程师等）的费用，还应考虑其它顾问的费用（例如聘请声学专家、共用墙测量师等），以确保现金流预测的准确性。
- 在开发项目的同时，开发商往往也会聘请其他顾问来从事与项目有关的活动，例如律师、收购经纪、租赁/销售代理，以及市场营销、公关、融资、会计等专业人员。现金流预测应明确说明，除非另有需要，上述顾问的费用将不纳入计算范畴。
- 对于设计加施工的合同类型，顾问费往往包含在其总价内。在综合预测现金流时，应分析顾问费究竟包含在哪一部分。

- 在进行项目的整体现金流预测时，应考虑不同顾问费的付款条件。

### 2.16.2 直接合同

- 其它直接合同，例如活动家具购置合同、装饰品与设备工程合同、运营准备工程合同、搬迁工程合同、拆除工程合同，甚至包括特殊用途车辆管理合同等。

### 2.16.3 地方税务

- 地方税务问题十分复杂，各地的税务部门对纳税的要求各不相同。

更多的细节见第 3 节。

### 2.16.4 内部成本与内部转账

- 有的公司需在不同部门或分公司之间进行内部转账，由于这类支付结构与支付条款往往属敏感信息而较难获取，故要预测这部分现金流将十分困难。虽然内部转账或支付看起来十分简单，对雇主影响不大，但这类信息往往是最难获取、也是最敏感的。

### 2.16.5 雇主的其它成本

- 除了内部成本与内部转账的问题，雇主还可能有一些需要纳入现金流预测的成本，如项目写字楼租赁费、卫生与安全费、员工工资等。

### 2.16.6 物业、土地收购和相关物权成本

- 物业、土地收购和相关物权成本包括物业税、租赁费、保险等等，现金流预测应明确说明，除非另有需要，上述费用将不纳入计算范畴。

## 2.16.7 融资成本和利息

- 现金流预测应明确说明，除非另有需要，融资成本和利息将不纳入计算范畴。

## 2.17 到场及场外材料

### 2.17.1 到场材料

- 通常情况下，到场的材料不会影响现金流预测，除非承包商所运入材料超过工程所需。由于存在承包商无法支付超量材料而导致破产的可能性，故需加以关注。不能只考虑承包商的现金流所需，就同意为过早进场的材料付款。现金流预测的基础之一是材料按时进场，除非合同另有规定。
- 有时候，某些材料确需提前运入施工现场。例如，为减少某个进口材料的交付成本，需将所有到岸的进口材料运入并储存在施工现场，或者承包商为了确保在供应紧张时拿到某些紧缺材料。这些因素都应尽早考虑，以便及时调整现金流预测。

### 2.17.2 场外材料

- 场外材料的情况相当复杂，并对现金流预测产生重要影响。如果双方就任何场外材料的支付达成了一致意见，那么现金流预测需做出相应调整。现以模块式卫生间为例来进行说明，一般情况下，在卫生间竣工后方支付卫生间的费用。然而，如果使用了**预制卫生间模块单元**（译者注：一个卫生间模块单元包含隔断、卫生洁具、手纸盒等），且合同允许支付场外材料，这就将付款时间大为提前了。如果工程的某个主要构件采取这种方式支付，则将大大改变现金流预测的结果。按照传统的做法，卫生间工程的施工一般是在项目接近完工时方得以展开

，然而如本例所述，在合同中期就需支付预制卫生间模块单元的相关款项，因为此时预制卫生间模块单元已在场外制作完成。

并非所有类型的合同或法律体系都支持场外材料的支付。若需支付，就应在采购合同中明确规定。因此，需在进行现金流预测时充分考虑地方法律的规定。

## 2.18 专家意见

一般情况下，使用 S 曲线可以很好的进行开发项目的现金流预测，但对于定制式项目、专业性极强或非常复杂的项目，S 曲线就显得力不从心了。为了应对这种情况，我们需要咨询相关专家，以确定各种因素对现金流的影响。例如，对于核电站项目，核电专业设备的费用将占整个项目成本的绝大部分。具体如何，需要咨询专家的建议，从而正确地理解相关技术，以确保现金流预测的正确性与准确性。

## 2.19 定期调整

### - 依据施工进度和现场情况

有一个理念在前面章节中多次出现，即在项目开发的整个过程中，根据不断细化的信息，对现金流预测进行动态的、持续不断的调整及补充。在项目初期，可使用 S 曲线来进行现金流预测，而随着设计的深入，则可获得更多的信息；雇主与承包商一旦签订了施工合同，具体的支付办法就得以明确。

即便如此，纳入了合同信息并不意味着现金流预测工作就此结束，现金流预测需进行动态的、持续不断的调整及补充，以反映

---

以下可能的影响因素：

- 现场的实际进度（提前或滞后现金流预测）；
- 风险的实际变化 - 对应准备金；
- 工序变化；
- 正式确认的工期延长；
- 进度延误后的赶工；
- 部分占有。

## 2.20 工期延误的影响

下节将讨论工期延误的定义，以及如何相应地使用现金流。但是，显而易见，合同工期的延误将影响合同价款的支付金额与支付时间，从而直接影响到工程的剩余部分，并将导致该项目与时间相关联的成本的增加。

工期延误的原因与其效果直接相关。例如，恶劣天气可能导致工地在某段时间内关闭，在此情况下，现金流曲线只需向后延长相同时间段，但需加上与时间相关的施工成本（除非采取赶工措施）。然而，如果工期延误是因为重大的工程变更，这将对整个项目产生重大影响。若如此，则需重新审视剩余工程的现金流预测，以将该工程变更的影响纳入其中。



## 3 实践考虑: 能力等级 3- 可运用并提供建议

本节指南介绍了在编制和分析现金流预测时需要考虑的实际因素。

成本顾问就现金流预测提供建议时, 特别在使用现金流预测来监督工程进度及评估索赔时, 应考虑以下因素:

### 3.1 现金流表述

可使用现金流图表:

- 直观地呈现现金流预测;
- 显示累计或阶段性现金流;
- 用柱状图显示阶段性付款;
- 同时显示累计和阶段性现金流 (见图 6)。

### 3.2 现金流变化的原因

在完成现金流预测后, 可使用该预测来监督实际的现金流变化。可将其与实际付款情况相比较, 得出所需结果。如果现金流预测

是基于项目进度计划或活动计划制订的, 那么可以推断, 实际的现金流与现金流预测之间的差值意味着项目进度计划发生了变化。当然也并非总是如此, 事实上, 工序或其他因素的变化也会导致上述差值的出现。然而, 这个思路十分有益, 能够帮助我们发现问题的所在。

如果某个月份的进度估值大大低于现金流预测数据, 则可推断, 承包商的实际施工进度滞后于原定工程进度计划。

如下因素可能导致实际支付滞后于现金流:

- (a) 工地条件;
- (b) 恶劣天气;
- (c) 工序改变 (可能因分包方案改变所致);
- (d) 场外材料储存 (未提出索赔);
- (e) 进度滞后;
- (f) 材料到场滞后;
- (g) 初始的现金流预测不准确;
- (h) 已完工程的统计不准确。

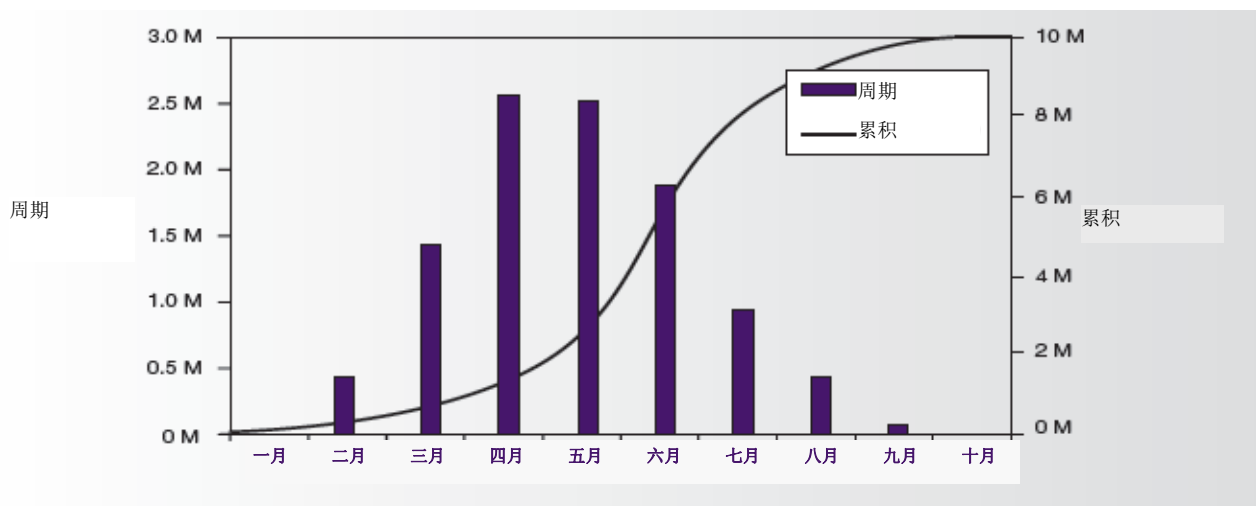


图 6: 周期性付款与累积付款关系图

同样，实际付款也可能超出现金流预测，这可能会导致雇主出现筹资问题。如果确认实际的付款金额是准确的，则需查找差异的原因。以下因素可能导致上述“超付”的出现：

- (a) 前期成本；
- (b) 承包商的施工速度超过原计划；
- (c) 工序调整导致价值高的工程提前施工；
- (d) 材料提前进场；
- (e) 在预测现金流时未考虑场外材料；
- (f) 纳入了工程变更；
- (g) 承包商故意加快进度以求提前完工（降低措施费开支）；
- (h) 承包商（或分包商）或供应商出现资金周转困难；
- (i) 初始的现金流预测不准确。

### 3.3 变化的应对措施

无论实际付款超出还是低于现金流预测，一旦发生，则需与承包商进行讨论以查找出真实原因，

要知道，现金流预测，特别是 S 曲线方式，其性质决定了它们仅仅是预测而已。无论考虑得多么仔细或复杂，均无法涵盖实际项目的所有方方面面。成本顾问需时刻提醒雇主了解这个特点。

### 3.4 分析现金流预测需要考虑的因素

应牢记的是，任何基于第三方评估或活动计划所进行的现金流预测都仅仅是预测而已，而非丝毫不差的实际金额。如果采用前述阶段性付款方式做预测，该等数据才准确无误，因为这些数据本身的计算是准确的。

随着项目开发的深入展开，现金流预测也会随之发生变化。我们不建议在项目开发的整个过程中一直使用项目初期制订的现金流预测，尤其是在项目设计、造价或进度计划发生重大变更后（见图 7）。

应根据实际需要，对照现金流预测及其调整分析实际支付金额。如果实际支付金额与预测有出入，

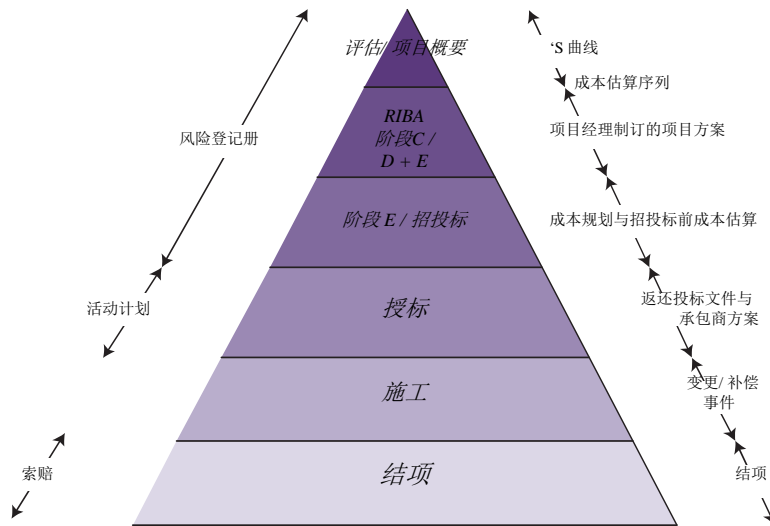


图 7: 项目各阶段及编制现金流预测使用信息关系图

而我们未对现金流预测进行相应调整、更新以反映实际情况，则雇主很难继续信赖这种预测。

有的雇主会要求成本顾问就初始现金流预测与当前更新的预测进行月度对比。

### 3.5 建筑业现金流预测的内在风险因素

以下列出了可能影响现金流预测准确度的应考虑的风险因素。这一清单并不完整，实际上，最主要的风险因素就是每个项目都有其独特性。虽然现金流预测是十分有价值的工具，但它自身也有内在风险，此点需加以考虑。

最大的风险就是过度依赖现金流预测，而不理解预测的原理及相关数据的局限性，且未能根据实际情况的变化做出相应的调整。例如：

- (a) 设计变更或技术要求的改变可能会改变施工工序、工程造价，甚至会改变工程的整体进度计划；
- (b) 通胀的影响—支付时的货币价值可能与施工时的有所差异；
- (c) 利息和汇率的影响—采用进口材料或海外劳动力的工程尤为明显；
- (d) 工程的复杂性—复杂性、定制性越高，现金流预测的准确度也就越低；
- (e) 估算误差；
- (f) 为降低工期延误的影响而调整施工工序。

### 3.6 损失与开支索赔和合同罚金的影响

在项目初期，大多数现金流预测未考虑承包商在施工过程中产生的损失与开支索赔，也未考虑合同总价因扣减合同罚金而发生的变化。然而，这两种因素都可能对现金流预测产生重大影响。

#### 3.6.1 承包商损失与开支索赔的影响

承包商的损失与开支索赔应执行合同的相关规定，通常还伴随着合同工期的延长。一旦出现承包商可能提出索赔的迹象，需及时告知雇主，因为这可能影响现金流预测的准确度。应及时评估索赔的金额，并相应更新现金流预测。包括评估出最好状况与最坏状况，以便雇主掌握可能支付的款项。

对索赔时间的把握也十分重要，这取决于当时的经济环境。许多索赔金额是在完工数月后才达成一致意见。在此情况下，需有规律地更新现金流预测，以便及时告知雇主可能出现的延期支付。如果真的需要在实际竣工后向承包商支付额外费用，及时更新现金流预测显得十分重要。

#### 3.6.2 合同罚金

如果承包商未能按时完工，而且责任不在雇主方，则大多数施工合同中会规定承包商向雇主支付合同罚金。这将减少雇主对承包商的债务，但成本顾问需建议雇主在与承包商就合同罚金达成一致前不要预测

合同罚金的收益。通常情况下，合同罚金是对雇主可能遭受的损失之预估值，雇主并不能从罚金中“受益”，从承包商处获得的罚金仅用于弥补雇主的损失。这将影响工程建安成本的现金流，但并不一定会影响整个项目的现金流状态（然而在某些法律体系中，合同罚金可能属惩罚性质，即雇主保留向承包商追讨实际损失与开支以外的额外费用的权力）。

现金流预测有助于评估承包商索赔的合理性。需注意的是，当出现了某些承包商无法控制的情况时，索赔要求方能成立，且需在合同条款中对等情况加以约定。虽然雇主不大可能以现金流预测与实际付款没有明显差异为由而拒绝承包商有关损失和开支的索赔申请，但如果雇主能证明其付款与承包商的现金流预测基本吻合时，则需在评估索赔时考虑这个可能的拒绝理由。

这也是我们需尽早与承包商共同更新现金流的原因之一。从另一个角度看，承包商的索赔也可以使用现金流预测来支持其损失与开支的索赔申请。

承包商可使用现金流预测来证明其在某个特定事件（例如工程范围发生重大更改）发生前一直按进度计划完成了相关工作，而这一特定事件导致了工期滞后。

### 3.7 施工工序调整及加速施工

工序的调整可会导致实际付款金额与现金流预测不一致。以下为工序调整的部分原因：

- 弥补进度滞后而赶工

-也可能是雇主要求承包商实施调整，并当作工程变更处理；

- 分包商或供应商的招标滞后- 在确定分包商或供应商后需更新进度计划；
- 分包商或供应商变更；
- 适应雇主的工程变更要求；
- 现场施工条件；
- 恶劣天气；
- 分包商或供应商破产。

### 3.8 地方税务的影响

对施工业而言，地方税务问题十分复杂，成本顾问需就哪些付款受哪一层税务管辖等事宜咨询税务专业人士。

涉税项目的缴税时间通常在雇主向承包商付款之时。许多现金流预测往往未考虑税务因素，但如果雇主要求在预测中显示税款，这也可以实现。然而，如果项目或项目的一部分属于免税范畴，情况就变得复杂了。

在此情况下，雇主需先将税金纳入付款，并收取发票，其后再到税务部门办理退税。这种情况会对现金流预测产生不小的影响，因为在一段时间内，雇主已支付了税金，而只能在项目接近结束时方能办理退税，从而导致雇主出现资金短缺。

地方税法的变化也可能影响现金流预测。由于大多数项目的时间跨度大，地方税法的变化可能会影响项目的款项支付。这些变化可能是对整体税收水平的调整，也可能是单项税务征收与否的调整，或是免税或减税的范围调整。

### 3.9 发包模式的影响

#### 3.9.1 传统施工合同、设计加施工合同与成本加酬金合同

传统的施工合同通常把施工成本、设计费用、风险准备金分开处理。然而，设计加施工合同则将设计费用（另聘设计单位或使用承包商自己的设计团队）和风险准备金也计算在内。因此，如果发包模式从传统合同转为设计加施工合同，则需对现金流预测进行补充，以便在分析合同金额时考虑内在的设计和 risk 因素。

成本加酬金合同不是包干合同。因此，这类合同的现金流预测将基于最初的估算或目标成本。雇主需支付实际工程成本及相关的顾问费用，并需考虑所有相关的损益。在此情况下，现金流预测需定期更新，以反映实际的 cost 情况。

#### 3.9.2 施工管理合同（及其它整体发包模式）

整体发包模式对应的现金流分析与传统发包模式不应有太大不同，但在微观层面需要对现金流预测作出补充，以考虑此类发包模式的复杂性（见图 8）。而施工管理合同（即平行发包）模式下，雇主和分包商直接发生合同关系，因此现金流为多个分包工程小现金流的累计（这与管理总承包和其它发包模式有所不同，后两者的合同双方仍然是雇主和管理承包商/总承包商）。

这种情况与承包商/分包商的合同关系类似。以下是现金流预测时雇主需要考虑的一些关键问题：

- 每个分包合同的支付条款可能有所不同；
- 支付日期可能很分散(多数支付通常发生在月底)，而非某月的固定一天；
- 需要考虑施工管理费用（见图 9）；
- 每个合同的地方税务计取可能有所差异。

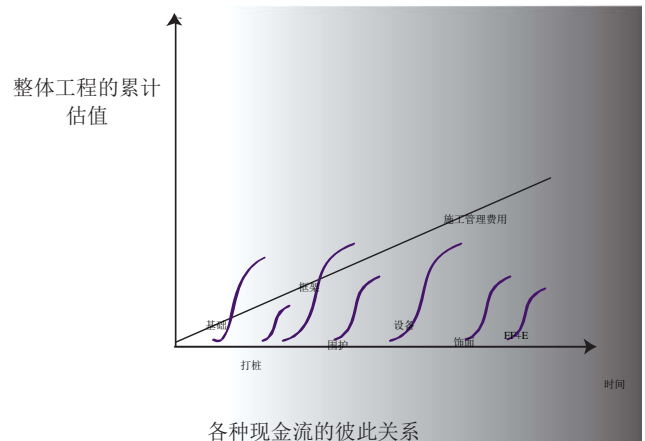


图 8: 开发“生命周期”内各种现金流的互动

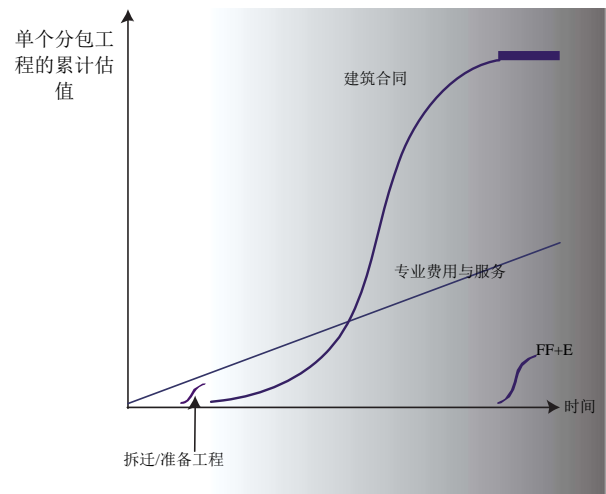


图 9: 施工管理合同类型

---

### 3.10 一般考虑因素

- 现金流预测的有效性取决于其基础数据的准确性。在获取影响现金流预测的信息、数据后，需及时更新现金流预测。每次更新后均需标明更新的版本和日期。
- 需了解现金流预测的使用对象，以及预测需传达什么信息。确定预测是针对项目的整体开发成本，还是仅针对工程建安成本。
- 保持与法律、税务专业人士的沟通，寻求他们的建议以了解任何可能影响现金流预测的法律规定（例如地方税收政策的变化或地方法律系统的修订）；
- 在使用 S 曲线公式时，应理解公式的原理，并与客户沟通此事。
- 全面考虑可能导致支付延期的周期性事件（如圣诞节、复活节、斋月等）（译者注：在中国为五一假期、十一黄金周、春节等）；
- 考虑风险准备金，尽可能在风险登记册上详述日期；
- 在编制说明内列明所有假定、未包括的范围及其它影响客户理解的信息。
- 列明预测使用的信息。

**RICS HQ**

Parliament Square  
London SW1P 3AD  
United Kingdom

**Worldwide media enquiries:**

e [pressoffice@rics.org](mailto:pressoffice@rics.org)

**联络中心:**

e [contactrics@rics.org](mailto:contactrics@rics.org)  
t +44 (0)870 333 1600  
f +44 (0)20 7334 3811

**RICS 致力于推行土地、物业和施工业的专业标准。**

**RICS 乃全球房地产以及建筑业的专业指标。**

随着更多市民、政府、银行及商业机构要求更高质素的专业标准及操守，RICS 专业资格已成为行内专业程度的反映。

现时於全球各个已发展及发展中地区已有超过 100,000 测量师获注册成为 RICS 会员。

**RICS 乃英国皇家特许的独立的专业组织。自 1868 年成立起，RICS 致力建立并维持优质及专业操守的最高标准，为业界和社会於重要议题上提供公正以及权威性的意见。**

**RICS 同时规范其个别会员及公司会员，以保持最高的专业水准，让其能为客户提供最佳服务。**

**RICS 拥有遍及全球的网络。欲了解更多信息，请联络相关的 RICS 办事处或我们的联络中心。**

**Europe**  
(excluding United Kingdom and Ireland) Rue Ducale 67  
1000 Brussels  
Belgium  
t +32 2 733 10 19  
f +32 2 742 97 48  
[ricseurope@rics.org](mailto:ricseurope@rics.org)

**United Kingdom**  
Parliament Square  
London SW1P 3AD  
United Kingdom  
t +44 (0)870 333 1600  
f +44 (0)207 334 3811  
[contactrics@rics.org](mailto:contactrics@rics.org)

**Oceania**  
Suite 2, Level 16  
1 Castlereagh Street  
Sydney, NSW 2000  
Australia  
t +61 2 9216 2333  
f +61 2 9232 5591  
[info@rics.org.au](mailto:info@rics.org.au)

**Asia**  
Room 2203  
Hopewell Centre  
183 Queen's Road East  
Wanchai  
Hong Kong  
t +852 2537 7117  
f +852 2537 2756  
[ricsasia@rics.org](mailto:ricsasia@rics.org)

**Africa**  
PO Box 3400  
Witkoppen 2068  
South Africa  
t +27 11 467 2857  
f +27 86 514 0655  
[ricsafrica@rics.org](mailto:ricsafrica@rics.org)

**Middle East**  
Office G14, Block 3  
Knowledge Village  
Dubai  
United Arab Emirates  
t +971 4 375 3074  
f +971 4 427 2498  
[ricsmenea@rics.org](mailto:ricsmenea@rics.org)

**Americas**  
One Grand Central Place  
60 East 42nd Street  
Suite 2810  
New York 10165 – 2811  
USA  
t +1 212 847 7400  
f +1 212 847 7401  
[ricsamericas@rics.org](mailto:ricsamericas@rics.org)

**Ireland**  
38 Merrion Square  
Dublin 2  
Ireland  
t +353 1 644 5500  
f +353 1 661 1797  
[ricsireland@rics.org](mailto:ricsireland@rics.org)

**India**  
48 & 49 Centrum Plaza  
Sector Road  
Sector 53, Gurgaon –  
122002  
India  
t +91 124 459 5400  
f +91 124 459 5402  
[ricsindia@rics.org](mailto:ricsindia@rics.org)