

## 合同管理与索赔案例(四)

《案例 23》某国的住宅工程门窗工程量增加索赔(见参考文献 13)

1. 合同分析。合同条件中关于工程变更的条款为：“.....业主有权对本合同范围的工程进行他认为必要的调整。业主有权指令不加代替地取消任何工程或部分工程，有权指令增加新工程，.....但增加或减少的总量不得超过合同额的 25%。这些调整并不减少乙方全面完成工程的责任，而且不赋予乙方针对业主指令的工程量的增加或减少任何要求价格补偿的权利。”在报价单中有门窗工程一项，工作量 10133.2m<sup>2</sup>。对工作内容承包商的理解(翻译)为“以平方米计算，根据工艺的要求运进、安装和油漆门和窗，根据图纸中标明的规范和尺寸施工。”即认为承包商不承担门窗制作的责任。对此项承包商报价仅为 2.5LE(埃磅)/m<sup>2</sup>。而上述的翻译“运进”是不对的，应为“提供”，即承包商承担门窗制作的责任，而报价时没有门窗详图。如果包括制作，按照当时的正常报价应为 130LE/m<sup>2</sup>。在工程中，由于业主觉得承包商门窗报价很低，则下达变更令加大门窗面积，增加门窗层数，使门窗工作量达到 25090m<sup>2</sup>，且大部分门窗都有板、玻璃、纱三层。

2. 承包商的要求。承包商以业主扩大门窗面积、增加门窗层数为由要求与业主重新商讨价格，业主的答复为：合同规定业主有权变更工程，工程变更总量在合同总额 25% 范围之内，承包商无权要求重新商讨价格，所以门窗工程都以原合同单价支付。对合同中“25% 的增减量”是合同总价格，而不是某个分项工程量，例如本例中尽管门窗增加了 150%，但墙体的工程量减少，最终合同总额并未有多少增加，所以合同价格不能调整。实际付款必须按实际工程量乘以合同单价，尽管这个单价是错的，仅为正常报价的 1.3%。承包商在无奈的情况下，与业主的上级接触。由于本工程承包商报价存在较大的失误，损失很大，希望业主能从承包商实际情况及双方友好关系的角度考虑承包商的索赔要求。最终业主同意：(1) 在门窗工作量增加 25% 的范围内按原合同单价支付，即 12666.5m<sup>2</sup> 按原价格 2.3LE/m<sup>2</sup> 计算。(2) 对超过的部分，双方按实际情况重新商讨价格。最终确定单价为 130LE/m<sup>2</sup>，则承包商取得费用赔偿： $(25090 - 10133.2 \times 1.25) \times (130 - 2.5) = 12423.5 \times 127.5 = 1583996.25LE$

3. 案例分析：(1) 这个索赔实际上是道义索赔，即承包商的索赔没有合同条件的支持，或按合同条件是不应该赔偿的。业主完全从双方友好合作的角度出发同意补偿。(2) 翻译的错误是经常发生的，它会造成对合同理解的错误和报价的错误。由于不同语言之间存在着差异，工程中又有一些习惯用语。对此如果在投标前把握不准或不知业主的意图，可以向业主询问，请业主解答，切不可自以为是地解释合同。(3) 在本例中报价时没有门窗详图，承包商报价会有很大风险，就应请业主对门窗的一般要求予以说明，并根据这个说明提出的要求报价。(4) 当有些索赔或争执难以解决时，可以由双方的高层进行接触，商讨解决办法，问题常常易于解决。一方面，对于高层，从长远的友好合作的角度出发，许多索赔可能都是“小事”；另一方面，使上层了解索赔处理的情况和解决的困难，更容易吸取合同管理的经验和教训。

《案例 24》(见参考资料 13)在我国一项总造价数亿美元的房屋建设工程项目中，某国 TL 公司以最低价击败众多竞争对手而中标。作为总包，他又将工程分包给中国的一些建筑公司。中标时，许多专家估计，由于报价低，该工程最多只能保本。而最终工程结束时，该公司取得 10% 的工程报价的利润。它的主要手段有：(1) 利用分包商的弱点。承担分包任务的中国公司缺乏国际工程经验。TL 公司利用这些弱点在分包合同上作文章，甚至违反国际惯例，加上许多不合理的、苛刻的、单方面的约束性条款。在向我分包公司下达任务或提出要求时，

常常故意不出具书面文件，而我分包商却轻易接受并完成工程任务。但到结帐、追究责任时，我分包商因拿不出书面证据而失去索赔机会，受到损失。(2)竭力扩大索赔收益，并避免受罚。无论工程设计细微修改，物价上涨，或影响工程进度的任何事件都是 TL 公司向我方业主提出经济索赔或工期索赔的理由。只要有机可乘，他们就大幅度加价索赔。仅 1989 年一年中，TL 公司就向我国业主提出的索赔要求达 6000 万美元。而整个工程比原计划拖延了 17 个月，TL 公司灵活巧妙地运用各种手段，居然避免受罚。反过来，TL 公司对分包商处处克扣，分包商如未能在分包合同规定工期内完成任务，TL 公司对他们实行重罚，毫不手软。这听起来令人生气，但又没办法。这是双方管理水平的较量。而不是靠道德来维持。不提高管理水平，这样的事总是难免的。

《案例 25》在某桥梁工程中，承包商按业主提供的地质勘察报告作了施工方案，并投标报价。开标后业主向承包商发出了中标函。由于该承包商以前曾在本地区进行过桥梁工程的施工，按照以前的经验，他觉得业主提供的地质报告不准确，实际地质条件可能复杂得多。所以在中标后做详细的施工组织设计时，他修改了挖掘方案，为此增加了不少设备和材料费用。结果现场开挖完全证实了承包商的判断，承包商向业主提出了两种方案费用差别的索赔。但为业主否决，业主的理由是：按合同规定，施工方案是承包商应负的责任，他应保证施工方案的可用性、安全、稳定和效率。承包商变换施工方案是从他自己的责任角度出发的，不能给予赔偿。实质上，承包商的这种预见性为业主节约了大量的工期和费用。如果承包商不采取变更措施，施工中出现新的与招标文件不一样的地质条件，此时再变换方案，业主要承担工期延误及与它相关的费用赔偿、原方案费用和新方案的费用，低效率损失等。理由是地质条件是一个有经验的承包商无法预见的。但由于承包商行为不当，使自己处于一个非常不利的地位。如果要取得本索赔的成功，承包商在变更施工方案前到现场挖一下，作一个简单的勘察，拿出地质条件复杂的证据，向业主提交报告，并建议作为不可预见的地质情况变更施工方案。则业主必须慎重地考虑这个问题，并作出答复。无论业主同意或不同意变更方案，承包商的索赔地位都十分有利。

《案例 26》(见参考文献 19)某大型路桥工程，采用 FIDIC 合同条件，中标合同价 7825 万美元，工期 24 个月，工期拖延罚款 95000 美元/天。(1)事态描述：在桥墩开挖中，地质条件异常，淤泥深度比招标文件所述深得多，基岩高程低于设计图纸 3.5 米，图纸多次修改。工程结束时，承包人提出 6.5 个月工期和 3645 万美元费用索赔。(2)影响分析：①合同状态分析。业主全面分析承包商报价，经详细核算后，预算总价应为 8350 万美元。工期 24 个月。则承包商将报价降低了 525 万美元(即 8350 万-7825 万)。这为他在投标时认可的损失，应当由承包商自己承担。②可能状态分析。由于复杂的地质条件、修改设计、迟交图纸等原因(这里不计承包商责任和承包商风险的事件)，造成承包商费用增加，经核算可能状态总成本应为 9874 万美元，工期约为 28 个月，则承包商有权提出的索赔仅为 1524 万美元(9874 万-8350 万)和 4 个月工期索赔。由于承包商在投标时已认可了 525 万美元损失，则仅能赔偿 999 万美元(即 1524 万-525 万)。③实际状态分析。而承包商提出的索赔是在实际总成本和总工期(即实际状态)分析基础之上的，实际总成本为 11470 万(即 7825 万+3645 万)美元，实际工期为 30.5 个月。(3)业主的反索赔：实际状态与可能状态成本之差 1596 万美元(即 11470 万-9874 万)为承包商自己管理失误造成的损失，或提高索赔值造成的，由承包商自己负责。由于承包商原因造成工期拖延 2.5 个月，对此业主要求承包商支付误期违约金：误期赔偿金=95000 美元/天×76 天=7,220,000 美元(4)最终双方达成一致：业主向承包人支付为：999 万-722 万=277 万美元。(5)案例分析。对承包商的赔偿应为 1524 万，而不是 999 万，因为 1524 万美元是承包商有权提出的索赔额，与承包商报价相比，已经扣除了 525 万，如果再扣掉 525 万，承包商受到双倍损失。这里计算似乎有

误。

《案例 27》某工程报价中有钢筋混凝土梁 40m<sup>3</sup>，测算模板 285m<sup>2</sup>，支模工作内容包括现场运输、安装、拆除、清理、刷油等。由于发生许多干扰事件，造成人工费的增加，现对人工费索赔分析如下：(1)合同状态分析。预算支模用工 3.5 小时/m<sup>2</sup>，工资单价为 5 美元/小时，则模板报价中人工费为：5 美元/小时×3.5 小时/m<sup>2</sup>×285m<sup>2</sup>=4987.5 美元 (2)实际状态分析。在实际工程中按照量方、用工记录、承包商的工资报表：①由于工程师指令工程变更，使实际钢筋混凝土梁为 43m<sup>3</sup>，模板为 308m<sup>2</sup>；②模板小组 12 人共工作 12.5 天，每天 8 小时，其中等待变更，现场 12 人停工 6 小时；③由于国家政策变化，造成工资上涨到 5.5 美元/小时。则实际模板工资支出为：5.5 美元/小时×8 小时/(天·人)×12.5 天×12 人=6,600 美元实际状态与合同状态的总差额为：6600 美元-4987.5 美元=1612.5 美元 (3)可能状态分析。由于设计变更、政策的变化和等待变更指令属于业主的责任和风险：①设计变更所引起的人工费变化：5 美元/小时×3.5 小时/m<sup>2</sup>×(308-285)m<sup>2</sup>=402.5 美元 ②工资上涨引起的人工费变化：(5.5-5)美元/小时×3.5 小时/m<sup>2</sup>×308m<sup>2</sup>=539 美元 ③停工等待变更指令引起的人工费增加：5.5 美元/小时×12 人×6 小时=396 美元 ④可能状态人工费增加总额为：402.5+539+396=1337.5 美元则承包商有理由提出费用索赔的数量为 1337.5 美元。(4)由于劳动效率降低是由承包商自己负责，则：承包商实际使用工时=8 小时/(工日·人)×12.5 天×12 人=1200 工时承包商用工超量=1200 工时-3.5 小时/m<sup>2</sup>×308m<sup>2</sup>-6 小时/人×12 人=50 小时相应人工费增量=5.5 美元/工时×50 工时=275 美元

《案例 28》例如，在某承包工程中，承包商总承包该工程的全部设计和施工。合同规定，业主应于 1987 年 2 月中旬前向承包商提供全部设计资料。该工程主要结构设计部分约占 75%，其它轻型结构和零碎设计部分约占 25%。在合同实施过程中，业主在 1987 年 9 月至 1987 年 12 月间才陆续将主要结构设计资料交付齐全；其余的结构设计资料在 1988 年 3 月到 1988 年 7 月底才陆续交付齐全。这有设计资料交接表及附属的资料交接手续为证据。对此，承包商提出工期拖延索赔：主要结构设计资料的提供期可以取 1987 年 9 月初至 1987 年 12 月底的中值，即为 1987 年 10 月中旬。其它结构设计资料的提供期可以取 1988 年 3 月初至 1988 年 7 月底的中值，即 1988 年 5 月中旬。综合这两方面，以平衡点作为全部设计资料的提供期由于设计资料延缓造成工期延长的索赔值约为 9.5 月，即由 1987 年 2 月中旬至 1987 年 12 月上旬。案例分析：该案例中的索赔值计算方法，表面上看是公平的，但在有些情况下不尽合理。因为在计算中没有考虑设计资料对设计工作的实际影响。这里有如下几种情况：1.如果设计资料未按设计工作进程需要提供，即只有等设计资料齐备后，才能进行设计工作，则主要结构的设计开始期应为 1987 年 12 月。同样，其余结构的设计开始期应为 1988 年 7 月底。2.如果设计资料完全按设计工作进程提供，则开始提供设计资料后，即可开始设计工作，则主要结构的设计开始期应为 1987 年 9 月。3.其它轻型结构和零星工程的施工很迟，而且它们有独立性，这些设计工作推迟，并不影响施工进度，所以不应考虑它对总工期的影响。

《案例 29》某工程，原合同规定两个阶段施工，工期为：土建工程 21 个月，安装工程 12 个月。现以一定量的劳动力需要量作为相对单位，则合同所规定的土建工程量可折算为 310 个相对单位，安装工程量折算为 70 个相对单位。合同规定，在工程量增减 10% 的范围内，作为承包商的工期风险，不能要求工期补偿。在工程施工过程中，土建和安装工程的工程量都有较大幅度的增加，同时又有许多附加工程，使土建工程量增加到 430 个相对单位，安装工程量增加到 117 个相对单位。对此，承包商提出工期索赔。考虑到工程量增加 10% 作为承包商的风险，则土建工程量应为：310×1.1=341 相对单位，安装工程量应为：70×1.1=77 相对单位。由于工程量增加造成工期延长为：土建工程工期延长=21×(430/341 - 1)

=5.5月安装工程工期延长= $12 \times (117/77 - 1) = 6.2$ 月则,总工期索赔=5.5月+6.2月=11.7月这里将原计划工作量增加10%作为计算基数,一方面考虑到合同规定的风险,另一方面由于工作量的增加,工作效率会有提高。这不是对工程变更引起工期延长的精细的分析,而是基于合同总工期计划上的框算,比较粗,也有很多不合理的方面。如果仅某个分项工程工程量增加,则可按工程量增加的比例扩大网络上相关活动的持续时间,重新进行网络分析。

《案例 30》在某工程施工中，业主推迟办公楼工程基础设计图纸的批准，使该单项工程延期 10 周。该单项工程合同价为 80 万美元，而整个工程合同总价为 400 万美元。则承包商提出工期索赔为：总工期索赔=受干扰部分的工程合同价×该部分工程受干扰工期拖延量 / 整个工程合同总价=80 万×10 周/400 万=2 周

《案例 31》某工程合同总价 380 万元，总工期 15 个月。现业主指令增加附加工程的价格为 76 万元，则承包商提出：总工期索赔=附加工程或新增工程量价格×原合同总工期/原合同总价 =76 万×15 个月/380 万=3 个月 2.按单项工程工期拖延的平均值计算

《案例 32》某工程有 A、B、C、D、E 五个单项工程。合同规定由业主提供水泥。在实际施工中，业主没能按合同规定的日期供应水泥，造成工程停工待料。根据现场工程资料和合同双方的通信等证明，由于业主水泥提供不及时对工程施工造成如下影响：A 单项工程 500 立方米混凝土基础推迟 21 天； B 单项工程 850 立方米混凝土基础推迟 7 天； C 单项工程 225 立方米混凝土基础推迟 10 天； D 单项工程 480 立方米混凝土基础推迟 10 天； E 单项工程 120 立方米混凝土基础推迟 27 天。承包商在一揽子索赔中，对业主材料供应不及时造成工期延长提出索赔如下：总延长天数=21 + 7 + 10 + 10 + 27=75 天平均延长天数 =75/5=15 天工期索赔值=15 + 5=20 天这里附加 5 天为考虑它们的不均匀性对总工期的影响。比例分析方法有如下特点：(1)计算简单、方便，不需作复杂的网络分析，在意义上人们也容易接受，所以用得也比较多。(2)常常不符合实际情况，不太合理，不太科学。因为从网络分析可以看到，关键线路活动的任何延长，即为总工期的延长；而非关键线路活动延长常常对总工期没有影响。所以不能统一以合同价格比例折算。按单项工程平均值计算同样有这个问题。(3)这种分析方法对有些情况不适用，例如业主变更工程施工次序，业主指令采取加速措施，业主指令删减工程量或部分工程等，如果仍用这种方法，会得到错误的结果。这在实际工作中应予以注意。(4)对工程变更，特别是工程量增加所引起的工期索赔，采用比例算法存在一个很大的缺陷。由于干扰事件是在工程过程中发生的，承包商没有一个合理的计划期，而合同工期和价格是在合同签订前确定的，承包商有一个做标期。所以它们是不可比的。工程变更指令会造成施工现场的停工、返工，计划要重新修改，承包商要增加或重新安排劳动力、材料和设备，会引起施工现场的混乱和低效率。这样工程变更的实际影响比按比例法计算的结果要大得多。在这种情况下，工期索赔常常是由施工现场的实际记录决定的。