

第 4 章

香港特别行政区政府

基本工程储备基金

政府总部

工务局

政府部门

路政署

兴建卑路乍湾连接路

香港审计署

二零零零年二月二十九日

声明

此简体版本只供网上阅览或下载。
如内容与繁体版本有任何差别，概以繁体版本为准。

兴建卑路乍湾连接路

目 录

| | 段数 |
|--|-------|
| 撮要及主要审计结果 | |
| 引言 | 1-4 |
| 帐目审查 | 5 |
| 承建商对错误的工料清单所列价率的建议 | 6 |
| 标书审查 | 7-9 |
| 承建商的建议 | 10-11 |
| 向中央投标委员会提交的标书 | 12-14 |
| 27个错误的工料清单所列价率项目的实际工料数量与清单所列 数量变更极大 | 15-17 |
| 审计署就承建商的建议作出的意见 | 18-20 |
| 审计署就承建商的建议作出的建议 | 21 |
| 一般工地清理的计量 | 22-24 |
| 计量的争议 | 25-26 |
| 审计署对一般工地清理的计量的意见 | 27 |
| 审计署对一般工地清理的计量的建议 | 28 |
| 临时填沙平台 | 29-31 |
| 临时平台是否计量项目的争议 | 32-33 |
| 审计署对临时平台的意见 | 34 |
| 审计署对临时平台的建议 | 35 |
| 打桩工程的工料清单所列数量 | |
| 打桩工程 | 36 |
| 打桩工程的工料清单所列价率不合理地低 | 37 |
| 打桩工程的工料清单所列数量的变更 | 38-41 |
| 审计署对打桩工程的工料清单所列数量的意见 | 42 |
| 审计署对打桩工程的工料清单所列数量的建议 | 43 |

目 录 (续)

| | 段数 |
|--|-------|
| 当局的回应 | 44-46 |
| 附录A : 工料清单所列价率不合理地高的项目——实际数量和原拟价率 | |
| 附录B : 工料清单所列价率不合理地低的项目——如承建商的建议获接纳而应付还予政府的款额 | |
| 附录C : 标准计量方法第17.8及17.9段摘要及修订 | |
| 附录D : 打桩工程两个部分的实际数量 | |
| 附录E : 大事年表 | |
| 附录F : 中文版从略 | |

兴建卑路乍湾连接路

撮要和主要审计结果

A. **引言** 卑路乍湾填海工程所提供土地，是用作兴建一条双程分隔车路(卑路乍湾连接路)，以连接干诺道西与坚尼地城的士美菲路延展部分。一九九三年五月，路政署批出价值3.035亿元的合约(合约) 予出价最低的投标者(承建商)，以兴建卑路乍湾连接路。合约工程于一九九三年五月展开，并于一九九七年一月大致竣工。施工期间，政府与承建商曾发生争议，涉及工料清单上若干项目的估值。双方的争议透过仲裁解决。一九九八年六月，仲裁人裁定承建商有理。政府须支付1,360 万元予承建商以解决争议。一九九九年五月，合约帐目最后结算为3.244 亿元(第1 至4 段)。

B. **帐目审查** 审计署最近进行了一项审查，以确定引起争议的原因，以及在日后的工程规划及合约管理方面，是否有可汲取教训和有可予改善的地方。审计结果概述于下文第C 至E 段。

C. **承建商对错误的工料清单所列价率的建议** 承建商回复工程师在审核标书期间的询问时，承认其标书中有27 个工料清单项目定价错误，这是由于编制工料清单时记载上的错误。这27 个工料清单所列价率中，有5个不合理地高及22个不合理地低(错误的工料清单所列价率)。错误的工料清单所列价率与承建商原拟列入工料清单的价率(原拟价率) 差幅极大。一九九三年一月，承建商就27 个错误的工料清单所列价率提出建议。承建商的建议和结果如下：

—— 就5个不合理地高的工料清单所列价率，承建商建议，如实际工料数量超逾清单所列数量，则额外工料数量的价率可按原拟价率计算，而原拟价率较投标价率低出很多。然而，承建商的建议不获路政署接纳。最后发现，有2 个工料清单所列价率不合理地高的项目的实际工料数量，较清单所列数量大出很多。鉴于工料数量增加，工程师认为工料清单所列价率不再适用，并下调工料清单所列价率。然而，承建商不同意工程师的意见，并称应按工料清单所列价率计算。他就核证后少付的数额提出申索。其后争议透过仲裁解决。仲裁人认为承建商有理，政府须缴付870万元予承建商；及

—— 就 22 个不合理地低的工料清单所列价率，承建商建议，如实际的工料数量较清单所列数量低逾10% ，政府会获付还一笔按原拟价率与工料清单所列价率差额所计算的款项，上限为 400 万元。然而，承建商的建议不

获路政署接纳。最后发现，20个工料清单所列价率不合理地低的项目的实际工料数量较清单所列数量低逾10%。如承建商的建议获接纳，应付还予政府的款项为400万元(第9、10、15、16及18段)。

D. 一般工地清理的计量 根据合约，计量一般工地清理，应按工地的总平面面积而从图则计算出来(即整个工地面积)，然而，工料清单所列数量只列出需要工地清理工作的某部分面积(即部分工地)。投标者须要在工料清单上填上该等面积的价率。在合约期间，承建商使用实际面积计量一般工地清理，因此，须计量付款的总面积大幅增加。鉴于面积大幅增加，工程师认为工料清单所列价率不再适用，并下调工料清单所列价率。承建商与工程师发生争议，承建商认为应使用工料清单所列价率，并申索经核证后少付的数额。双方的争议透过仲裁解决。仲裁人裁定承建商有理，政府须付款300万元予承建商。一九九九年十二月，政府修订计量方法，规定一般工地清理的价格应以一个总价项目计算(第27段)。

E. 临时填沙平台 路政署原先并没有打算把临时平台列为工料清单上的计量项目。然而，路政署在一九九二年十一月对标书作出两项关于计量临时工程的修订。承建商声称，根据其中一项修订，临时平台应属于须计量付款的项目。双方的争议透过仲裁解决，仲裁人裁定承建商有理，政府须就临时平台支付190万元予承建商。审计署认为如能透彻审核该两项修订，确保没有不相符或含糊之处，便可避免发生此争议(第32至34段)。

F. 审计署的建议 审计署建议路政署署长应：

- (a) 如投标者提出建议以避免因错误的投标价率而可能引起的争议，而其标书已获推荐采纳，严格审核其建议的利弊，并在批出合约前，向中央投标委员会呈交一份对有关建议的全面评核报告(第21段第一分段)；
- (b) 时常严格审核工程项目工料数量的编算基准，确保使用正确基准计算(第28段第一分段)；
- (c) 尽可能避免在招标工作展开后修订招标文件(第35段第一分段)；及
- (d) 如必须修订招标文件，严格审核有关修订，确保与其他招标条文相符，避免可能出现不相符或含糊之处(第35段第二分段)。

G. 当局的回应 路政署署长大致上同意审计署所有的建议(第44段)。工务局局长表示他已注意到审计署所作出的意见和建议(第45段)。库务局局长大致上同意审计署就承建商对错误的工料清单所列价率的建议作出的意见和建议(第46段)。

引言

1. 卑路乍湾填海工程所提供土地，是用作兴建一条双程分隔车路（下称卑路乍湾连接路），以连接干诺道西与坚尼地城的士美菲路延展部分（注1）。填海工程亦提供土地，供坚尼地城海旁一带的货物装卸活动迁移至新西区公共货物装卸区。卑路乍湾连接路及士美菲路延展部分为薄扶林道与干诺道西之间的车辆交通提供一条额外的行车走廊，同时亦有助改善西区的交通流量，并组成基本道路网的一部分，以纾缓西区海底隧道的交通。

2. **批准拨款** 立法会财务委员会曾三次批准拨款：

- 一九九二年五月，财务委员会批准把“370CL——卑路乍湾填海计划”及“503TH——卑路乍湾连接路”两项工程提升为工务计划甲级工程，而核准工程预算分别为2.88 亿元及3,200 万元；
- 一九九三年五月，财务委员会批准增加“370CL——卑路乍湾填海计划”的核准工程预算，由2.88 亿元增加 6,100 万元至 3.49 亿元，主要由于投标价格较高，以及包括一个临时地区休憩地；及
- 一九九六年十一月，财务委员会批准进一步增加“370CL——卑路乍湾填海计划”的核准工程预算，由3.49 亿元增加4,700万元至3.96亿元，主要由于价格波动，以及为临时地区休憩地提供额外和改良的设施。

3. **批出合约** 在工程顾问的协助下，路政署负责卑路乍湾填海计划及卑路乍湾连接路的工程。一九九三年五月，路政署批出价值3.035亿元的合约(下称合约)予出价最低的投标者(下称承建商)，以进行卑路乍湾填海及卑路乍湾连接路的工程。工程顾问亦担任合约的工程师(下称工程师)。合约工程包括：

- 填平卑路乍湾介乎石塘咀与坚尼地城之间面积10.3公顷的前滨及海床；
- 兴建卑路乍湾连接路；
- 兴建一条936米长的海堤；及
- 兴建新西区公共货物装卸区。

合约工程于一九九三年五月展开，并于一九九七年一月大致竣工。一九九五年九月，路政署把部分填海土地移交西区海底隧道专营公司，使专营公司可完成连接通往西区海底隧道的道路。一九九九年五月，合约帐目最后结算为3.244 亿元。中间内页图一展示卑路乍湾连接路的位置，中间内页照片一则展示卑路乍湾连接路的概览。

注1： 士美菲路延展部分是士美菲路由坚尼地城伸延至薄扶林道的一段延展部分。

4. **与承建商的争议** 施工期间，政府与承建商曾发生争议，涉及对工料清单(注2)上部分错误定价项目的重新定价、须计量付款的一般工地清理面积及一项临时工程项目的估值。上述争议透过仲裁解决。一九九八年六月，仲裁人裁定承建商有理。政府须支付1,360 万元予承建商以解决争议(注3)，数目如下：

| 与承建商的争议 | 付予承建商 的金额 (百万元) |
|--------------------|-----------------------|
| 对工料清单所列价率错误项目的重新定价 | 8.7 |
| 须计量付款的一般工地清理面积 | 3.0 |
| 一项临时工程项目的估值 | 1.9 |
| | ----- |
| 总计 | 13.6 |
| | ==== |

帐目审查

5. 审计署最近进行了一项审查，以确定：

- 引起有关工料清单所列价率、须计量付款的一般工地清理面积及一项临时工程项目的估值等争议的原因；及
- 在日后的工程规划及合约管理方面，是否有可汲取教训和有可予改善的地方。

承建商对错误的工料清单所列价率的建议

6. 在招标阶段，工程师注意到承建商的标书中有多个工料清单所列价率看来不合理地高或低，或看来与工料清单中类似项目的价率不相符。承建商回复工程师的询问时，承认有27 个工料清单所列价率不合理地高或低，这是由于编制工料清单时记载上的错误。承建商提出一项对该27 个工料清单所列价率的建议，不过，该建议不获接纳。有关标书审查、承建商的建议和一项对过高价率的争议详情，载于下文第 7 至 17 段。

注2： 合约的工料清单部分是一份项目清单，列出将会进行的工程详情及估计所需工料数量。投标者必须就工料清单上每个项目定价，按需要计算每个项目的价格总和、每一页的价格总和及整项工程的价格总和。工料清单可用来比较投标者的投标价，提供评估工程价值的方法，并作为评估工程更改时价格的基础。

注3： 政府与承建商亦曾就合约内若干工程的估值发生另一次争议。政府及承建商最初同意透过调解解决争议。调解人建议政府应付予承建商2,370万元，另附加利息。政府拒绝调解人这项建议。其后，同一仲裁人裁定政府有理，争议得以解决。

标书审查

7. 根据一九九二年九月的工务局科技通函第27/92号(注4)，按量数付款工程合约标书的审查和向中央投标委员会(注5)呈交标书评审报告的程序包括以下所述：

- (a) 查核所有标书中的数字计算；
- (b) 标书中的价率是不可更改，总投标价须在下述情况下才可调整：
 - (i) 每个项目的价格总和及每页的价格总和所出现的错误须予更正，更正后的数额须转计至工料清单摘要；
 - (ii) 如有每个项目的价格总和，但在数量旁并无注明价率，则总和除以数量所得之数会当作工料清单价率；及
 - (iii) 如没有每个项目的价格总和，亦无在任何项目或数量旁注明价率，则工料清单价率会当作零；
- (c) 应经常以其他方法查核不切实际的工料清单价格或价率；
- (d) 更正错误和审查工料清单价率后，被委派的工程师应：
 - (i) 以书面通知各有关投标者任何定价过高或过低的工料清单项目；及
 - (ii) 要求各投标者以书面确定愿意继续投标或希望撤回标书(注6)；及
- (e) 投标者就更改原来建议或撤回投标而发出的所有书信，应呈交中央投标委员会。

8. **承建商对不合理的工料清单所列价率的解释** 按照工务局科技通函第27/92号的规定，工程师审查承建商标书中的工料清单所列价率，并更正有关错误，包括每个项目的价格总和及每一页的价格总和所出现的错误。工程师审查工料清单所列价率时，认为有144个价率看来不合理地高或低，或看来与其他类似项目的价率不相符。一九九三年一月，工程师要求承建商解释该等工料清单所列价率不合理的原因。

9. 为此，承建商在两封信中解释工料清单所列价率不合理的原因，这两封信其后成为合约一部分。承建商解释的原因如下：

注4：在评核承建商的标书时，工务局科技通函第27/92号仍是有效的。一九九八年十一月，该通函由现时仍然有效的工务局科技通函第24/98号取代。

注5：中央投标委员会由库务局局长出任主席，成员包括政府物料供应处处长、工务局局长或其代表、律政司一名成员和一名库务局副局长。中央投标委员会负责就接纳标书事宜向库务局局长作出推荐。

注6：这个程序已在一九九八年十一月由现时仍然有效的工务局科技通函第24/98号修订。新程序规定，如果投标者决定不继续投标，则当局应就可能的补救方法谘询法律意见。

- 27个不合理的工料清单所列价率是由于编制工料清单时记载上的错误(下称错误的工料清单所列价率)。在这27个不合理的工料清单所列价率中, 承建商承认其中5个不合理地高, 其余22个则不合理地低;
- 承建商认为其他117个(即144减27)工料清单所列价率是根据分判商的报价、土地状况、施工时间和商业理由估计, 所以不同意这些价率不合理, 只有一个除外(注7); 及
- 承建商确定同意接纳更正后的总投标价3.035亿元。

承建商的建议

10. 承建商在一九九三年一月十四日致工程师的信件中, 进一步解释27个错误的工料清单所列价率。承建商提交这27个工料清单所列价率的细目, 据他表示, 他原拟把该等价率(下称原拟价率)列入标书。原拟价率与标书中的价率差幅极大(详情见附录A及B)。根据工务局科技通函第27/92号, 标书中的价率是不可更改的(见上文第7(b)段)。不过, 承建商在同一信件中向工程师提出建议, 说明在什么情况下, 原拟价率适用于该27个工料清单项目的工料数量变更(详情见下文第15及16段)。

11. **承建商的建议不获接纳** 一九九三年一月二十六日, 工程师通知路政署有关承建商就27个错误的工料清单所列价率提出的建议。然而, 由于路政署不接纳该项建议, 因此建议并未列入合约内。

向中央投标委员会提交的标书

12. 一九九三年二月四日, 路政署建议接纳承建商提交索价3.035亿元的标书, 该份亦是索价最低的标书。一九九三年二月十一日, 库务局局长依据中央投标委员会的建议, 批准向承建商批出合约。

13. **中央投标委员会未获告知承建商的建议** 路政署在向中央投标委员会提交的标书评审报告内, 并无一并提交承建商在一九九三年一月十四日发出有关错误的工料清单所列价率的信件(见下文第15及16段)。因此, 中央投标委员会并不知悉承建商的建议。

14. **工料清单所列价率不合理地高的项目因工料数量变更带来的财政影响** 路政署在向中央投标委员会提交的标书评审报告内亦提到, 就43个工料清单所列价率不合理地高的项目(注8)而言, 工程师已分析过工料数量变更带来的财政影响。分析显示:

注7: 承建商承认其中一个项目的价率出错, 然而, 承建商认为涉及的工料数量并不重大。

注8: 正如上文第8段所述, 工程师审核承建商标书的工料清单所列价率时, 认为有144个项目的工料清单所列价率看来不合理地高或低, 或看来与类似项目的价率不相符。工程师从中拣选43个项目进行财政分析。

- 工料清单项目的工料数量增减10%，付予承建商的款项便会相应增加或减少450万元；及
- 工料清单项目的工料数量增加的可能性并不高于减少的可能性。

27 个错误的工料清单所列价率项目的实际工料数量与清单所列数量变更极大

15. 如上文第10段所述，承建商在一九九三年一月十四日提出建议，说明在什么情况下，原拟价率适用于27个错误的工料清单所列价率项目的工料数量变更。27个工料清单项目中，其中5个项目的工料清单所列价率不合理地高。就这5个项目，承建商建议，如实际工料数量超逾工料清单所列数量，则额外工料的价率可按原拟价率计算。原拟价率较工料清单所列价率低出很多。然而，承建商的建议不获路政署接纳。最后发现，上述5个项目中有2项(即项目5.1.44及5.2.14——见附录A)的实际工料数量较工料清单所列数量多出很多。鉴于工料数量增加，工程师援引合约条文，就工料清单项目重新定价(注9)，并以原拟价率(较工料清单所列价率低出很多)计算额外工料数量的价率。然而，承建商辩称工料清单所列价率是合约价率，应用作计算额外工料数量的价值。他就核证后少付的数额提出申索。其后争议透过仲裁解决。一九九八年六月，仲裁人裁定承建商有理，仲裁人指出，应以工料清单所列价率计算额外工料的价值。他认为工料数量增加并没有导致工料清单所列价率不合理，因此，并无理由进行重新定价。结果，政府须缴付870万元(注10)予承建商来解决争议。仲裁人认为理想的做法是应在订定合约前，协议定出一个价率，在工料数量变更时使用。

16. 27个项目中，有22个的工料清单所列价率不合理地低。就这22个项目，承建商建议，如实际工料数量较工料清单所列数量低逾10%，政府会获付还一笔按一条公式计算的款项，上限为400万元。此举的目的是，如该等工料的实际数量较工料清单所列数量为少时，可对政府未能就全数的工料清单所列数量享有工料清单所列价率低廉的好处，作出部分补偿。承建商建议的公式如下：

$$\text{付还款项} = (\text{原拟价率} - \text{投标价率}) \times 0.75 \times (\text{工料清单所列数量的90\%} - \text{实际工料数量})$$

注9：根据合约，如就某项目所施行的工程的实际数量大幅多于或少于工料清单所列的数量，而工程师认为该等增加或减少令有关价率或项目变得不合理，则工程师必须根据工料清单所列价率，就该项目的价率厘定合适的增加或减少，并应通知承建商。

注10：仲裁人裁定的款额计算方法如下：

$$\begin{aligned} & \text{核证后少付的数额} + \text{利息} + \text{价格波动} \\ & = 610 \text{ 万元} + 210 \text{ 万元} + 50 \text{ 万元} \\ & = \underline{870 \text{ 万元}} \end{aligned}$$

然而，路政署亦不接纳承建商的建议。最后发现，22个项目中有20个的实际工料数量较工料清单所列数量低逾10% (详情见附录B)。如承建商的建议获接纳，付还予政府的款项应为400万元。

17. **工务局法律谘询部对合约有关重新定价的条文的评论** 一九九九年四月，路政署对合约内有关重新定价的条文表示关注。该署就其他国家的标准合约格式，如何处理因工料数量大幅改动而须修订合约价率的问题，征询工务局法律谘询部的意见。一九九九年五月，法律谘询部告知路政署：

- 合约内有关重新定价的条文与英国土木工程师学会发出的《合约条款》其中一项条款十分接近；
- 有关重新定价的条款经常引起误会，使人以为如工料数量变更，便可就工料清单上错误定价的项目重新定价；及
- 即使工料清单所列价率如何不合理，合约各方亦须遵照该价率办理，除非他们已商定价率的变更。

审计署就承建商的建议作出的意见

18. 如上文第9及10段所述，在承建商的标书中，有27个工料清单所列价率错误的项目(5个价率高及22个价率低)，其价率与原拟价率相差甚大。一九九三年一月十四日，承建商就错误的工料清单所列价率曾提交一项建议(见上文第15及16段)。要紧记的是，向中央投标委员会推荐采纳的承建商标书的投标价为最低，即使承建商的建议获采纳，亦不会损害其他投标者的利益，更不会影响投标结果的公平性，所有投标者仍然在公平情况下竞投。审计署认为，路政署原应采取更积极的行动去严格地审核承建商的建议，包括就建议的利弊及为使建议具有合约约束力而需要采取的行动向律政司寻求法律意见。

19. 就此而言，政府的工务工程采购政策是寻求具竞争力的投标，并选取最具经济效益的投标。须要注意的是，政府在一九九七年十二月颁布了《物料供应及采购规例》来取代《物料供应规例》。《物料供应及采购规例》就部门评审投标时所需考虑的因素提供更多指引。有关投标者在截标后提交调低投标书价格的建议事宜，规例第370(d)条规定：

“除因计算上出错而需作出更正外，部门不得在开标后及评审期间，接受投标者更改投标价。评审投标时，评审委员会只可根据最初的投标价(已因应计算错误而调整)去厘定投标书的价格评级。唯有在投标书已获推荐采纳的情况下，调低该份投标书价格的建议才会获得考虑。”(审计署所强调的重点)

现今，如投标书已获推荐采纳，则工务部门必须考虑投标者在截标后提交调低该份投标书价格的建议。

20. 如上文第13段所述，中央投标委员会并不知悉承建商的建议。为使中央投标委员会能在获得充足的资料下作出决定，审计署认为中央投标委员会应获告知有关承建商的建议的资料。

审计署就承建商的建议作出的建议

21. 审计署建议路政署署长应：

- 如投标者提出建议以避免因错误的投标价率而可能引起的争议，而其标书已获推荐采纳，严格审核其建议的利弊，并在批出合约前，向中央投标委员会呈交一份对有关建议的全面评核报告。与此同时，应小心确保投标者的价格评级不会受影响，而所有投标者均继续在公平情况下竞投；及
- 为使中央投标委员会能在获得充足的资料下作出决定，在向中央投标委员会呈交投标推荐书时，提供充足的有关资料，包括投标者就更改变原来建议而发出的所有书信。

一般工地清理的计量

22. 根据合约条款，承建商负责清理所有障碍物，以便进行工程。承建商应按工程师规定或批准的范围清理工地内“所有固定和漂浮障碍物”，并应清理海床上的障碍物。

23. **计量方法** 合约属于按量数付款工程合约，所以需要计量实际数量以计算付款数额。根据合约，计量方法应依据名为《土木工程的标准计量方法(一九八八年版)》(标准计量方法)的文件规定，并按工料清单的特别前言修订。上述标准计量方法应当作合约一部分来阅览和诠释。对于一般工地清理工作的计量，经工料清单的特别前言修订后的标准计量方法的有关条款订明如下：

“计量一般工地清理，应按工地的总平面面积而从图则计算出来，毋须扣减楼宇、建筑物或现有车路的面积，一般工地清理不应计量另外的工地、海上采泥区或卸泥区的面积。”(注11)

24. **修订工料清单所列价率** 根据修订后的标准计量方法条款，计量一般工地清理，应按总平面面积而从图则计算出来(即整个工地面积177 236平方米)。不过，工料清单所列数量(110 318平方米)的计算基准，只将有需要工地清理的面积，才会计算作须计量付款。根据实际总平面面积而计量的须付款的工地清理总面积是177 236平方米，较工料

注11：一九八八年版的标准计量方法订明，“计量一般工地清理，应按工地的总平面面积计算。”合约阐明该条款，指定按合约图则计算，并订明应该或不应该计量付款的情况。一九九二年，载有该条款的新版标准计量方法公布，一九九九年十二月，该条款修订为规定一般工地清理应列为一个总价项目计算。

清单所列面积110 318 平方米超出66 918 平方米(61%)。鉴于须计量付款的面积大幅增加，工程师认为工料清单所列价率不再适用，并下调工料清单所列价率及按修订后的价率付款。修订后的价率和实际数量与工料清单所列的价率和数量的比较载列于下文表一：

表一

| 工地 清理 | 一般工地清理 | | 修订后的价率和 | |
|-------------------|-----------------------|--------------|--------------------------|-------------------------|
| | 工料清单 所列数量 (平方米) | 实际数 (平方米) | 工料清单 量所列价率 (元/平方米) | 工程师 修订的价率 (元/平方米) |
| 地面面积 | 5 200 | 14 559 | 60 | 26.05 |
| 地面面积 (不包括在内—注) | — | 3 842 | — | 7.18 (注) |
| 海面面积 | 105 118 | 158 835 | 55 | 46.47 |
| 总计 | 110 318 | 177 236 | | |

资料来源：路政署的记录

注：工料清单并无包括工程中两工段的一般工地清理。该价率是工程师在一份修订令中所厘定的。

计量的争议

25. 承建商不同意工程师修订的价率，辩称应使用工料清单所列价率，并申索经核证后少付的数额。双方的争议其后透过仲裁解决。仲裁人不同意工程师就数量增加致使工料清单所列价率不合理的见解，裁定承建商有理，政府须支付300 万元(注12) 予承建商以解决争议。

26. 除了其他事项，仲裁人还表示：

注12：仲裁人裁定的款额计算方法如下：

$$\begin{aligned}
 & \text{经核证后少付的数额} + \text{利息} + \text{价格波动} \\
 & = 200 \text{ 万元} + 110 \text{ 万元} - 10 \text{ 万元} \\
 & = \underline{300 \text{ 万元}}
 \end{aligned}$$

- 双方同意在额外的面积所进行的工作性质并不繁重，需要甚少工地清理。结果，工作轻易完成，但这样并不致使工料清单所列价率不合理；及
- 标准计量方法规定在工料清单注明每平方米价率而非一个总价计算。一般工地清理工作原可轻易列为一个总价项目计算，但事实并非如此。

审计署对一般工地清理的计量的意见

27. 审计署注意到可从这次事件中汲取教训。根据合约，计量一般工地清理，应按工地的总平面面积而从图则计算出来(即整个工地面积177 236 平方米)，不过，工料清单所列数量(110 318平方米) 只列出需要工地清理工作的面积。投标者只须提交该等面积的价格，在这情况下，须计量付款的工地清理总面积便增加66 918 平方米(61%)。如上文第25段所述，仲裁人不同意工程师能因数量增加而修订工料清单所列价率，并称一般工地清理工作原可列为一个总价项目计算。结果，政府须支付300 万元予承建商。一九九九年十二月，政府修订标准计量方法，规定日后一般工地清理应列为一个总价项目计算。

审计署对一般工地清理的计量的建议

28. 审计署建议路政署署长应：

- 时常严格审核工程项目工料数量的编算基准，确保使用正确基准计算，避免因计量数量的基准不相符而引起争议；及
- 时常充分考虑把适当的工程项目，例如一般工地清理工作，列为合约上的总价项目计算。

临时填沙平台

29. 根据合约，临时工程这项名称是指所有须就建筑、完成和维修工程而进行的各种临时工程。上文第4段曾提及，有关方面就一项兴建临时填沙平台的临时工程项目的估值，发生争议。兴建该临时平台的目的是，在打桩工程进行期间，为海堤西端的桩柱提供承托。海堤竣工后，临时平台便会拆卸。中间内页图二显示海堤西端的横切面，中间内页照片二则显示临时填沙平台。争议详情载于下文第30至33段。

30. 根据标准计量方法，各项目的工料清单所列价率应包括所有有关临时工程的价值，除非另有注明。因此，工料清单上毋须列出临时工程项目以供计量和付款。

31. **临时平台不拟列作计量项目** 招标期间，工程师回应查询，于一九九二年十一月二十日向所有投标者发出信件，通知他们临时平台将不予计量为须付款的项目。

临时平台是否计量项目的争议

32. 一九九二年十一月二十七日，路政署向所有投标者发出一份标书补篇，该标书补篇包括对标准计量方法其中两个段落的修订，内容有关临时工程的计量。结果发现，承建商和路政署对修订有不同的诠释，双方就临时平台是否须予计量为付款项目的问题发生争议。争议的要點如下：

- **标准计量方法第17.8段的修订** 标准计量方法第17.8段经修订后，规定须就一组新工程“临时回填”另设工料清单项目（详情见附录C）。承建商认为该项修订，是就标准计量方法对工料清单所列价率应包括临时工程价值的规定，作出规定的例外的明示。他辩称临时平台是工料清单所遗漏的项目，应另予计量并付款。他就额外费用提出申索。不过，路政署并不同意临时平台是遗漏项目。标准计量方法第17.9段的修订（详情见下文第二段）显示，工料清单所列价率应包括临时工程的价值；及
- **标准计量方法第17.9段的修订** 标准计量方法第17.9段经修订后，规定“用于海洋构筑物及填海的填料”项目，应包括兴建临时平台而进行的回填及其后平台的清拆工程（详情见附录C）。路政署的诠释是，经修订的标准计量方法第17.9段已包括临时平台。因此，临时平台并非遗漏项目。路政署认为一九九二年十一月二十日的信件及标准计量方法清楚说明“工料清单所列价率应包括临时工程的费用”，即临时平台不须计量付款。承建商对此诠释提出争议。

33. **临时平台的争议透过仲裁解决** 有关临时平台是否计量项目的争议终透过仲裁解决。仲裁人裁定承建商有理。政府须就临时平台支付 190 万元(注13) 予承建商。仲裁人认为：

- 根据合约规定，如标准计量方法与标准计量方法的修订两者出现不相符之处，则应以修订内容为准。不过，仲裁人认为两项修订明显有不相符或含糊之处。这是因为其中一项修订规定须提供临时回填的工料清单项目；但另一项修订则规定“用于海洋构筑物及填海的填料”应包括临时平台及在其后平台的清拆。他发现一九九二年十一月二十日的信件对解决两项修订含糊之处无大作用，因为信件是在标准计量方法修订前一星期发出的；及
- 衡量过两项修订后，他认为客观而言，有关方面的原意是临时平台应属计量项目。

注13：仲裁人裁定的款额计算方法如下：

$$\begin{aligned} & \text{经核证后少付的数额} + \text{利息} + \text{价格波动} \\ & = 130 \text{ 万元} + 40 \text{ 万元} + 20 \text{ 万元} \\ & = \underline{190 \text{ 万元}} \end{aligned}$$

审计署对临时平台的意见

34. 路政署原先并没有打算把临时平台列为工料清单上的计量项目。然而，标准计量方法的两项修订，令承建商和路政署对临时平台是否须予计量为付款项目的问题，作出不同的诠释(见上文第32段)。仲裁人发现标准计量方法的两项修订明显有不相符或含糊之处，他认为临时平台应为计量项目。政府须就临时平台支付190万元予承建商。审计署认为如能透彻审核标准计量方法的两项修订，确保没有不相符或含糊之处，便可避免发生争议。在这方面，审计署注意到路政署在向投标者发出修订前，就标书补篇所载的部分修订，曾征询律政司意见。然而，路政署并无就标准计量方法的两项修订，征询法律意见。

审计署对临时平台的建议

35. 审计署建议路政署署长应：

- 尽可能避免在招标工作展开后修订招标文件；
- 如必须修订招标文件，严格审核有关修订，确保与其他招标条文相符，避免出现不相符或含糊之处；及
- 如有需要，考虑在招标工作结束前就招标文件的修订征询法律意见。

打桩工程的工料清单所列数量

打桩工程

36. 如上文第3段所述，合约项下的工程包括兴建一个海堤。海堤西端包括一个由部分钻孔桩支撑的“钢筋混凝土缓冲平台”。钻孔桩由两部分组成——桩身及“桩身永久内层的加护处理”(下称桩身内层——注14)。在编制打桩工程的工料清单所列数量时，工程师已考虑桩柱长度会视乎实际土地状况而定。根据设计，当局估计桩柱平均长度为30米。基于此桩柱平均长度，打桩工程的估计工料数量，按两种长度划分如下：

- **长度介乎25/30米的桩柱** 对于长度逾25米但不超逾30米的钻孔桩，桩身及桩身内层的工料清单所列数量为420米；及

注14：内层是对桩身的保护承托，以防止不稳定的泥土在挖掘时崩塌。永久内层的“加护处理”包括以下：

- 结构装配工程；
- 保护层或表面防护处理；及
- 处理、护面及装配工程。

—— **长度介乎30/35米的桩柱** 对于长度逾30米但不超逾35米的钻孔桩，桩身及桩身内层的工料清单所列数量亦为420米。

在这项工程中，所有打桩工程均没有使用长度介乎25/30 米的桩柱，所有桩柱长度均介乎30/35米或以上。详情见下文第37至41段。

打桩工程的工料清单所列价率不合理地低

37. 在评核承建商的标书时，对于使用长度介乎30/35 米的桩柱的打桩工程，工程师认为两个项目的价率均合理。但是，对于使用长度介乎25/30 米的桩柱的打桩工程，工程师认为两个项目的工料清单所列价率不合理地低。下文表二显示工料清单所列价率与原拟价率的比较：

表二

打桩工程的工料清单所列价率与原拟价率的比较

| 工料清单 项目 | 工料清单 详情 | 工料清单 所列数量 | 工料清单 所列(投标) | | 原拟价率 |
|-------------|-----------------|--------------|----------------|---------|---------------|
| | | | 价率 | 原拟价率 | 除工料 清单价率 |
| | | (米) | (元 / 米) | (元 / 米) | (d)=(c) / (b) |
| | | (a) | (b) | (c) | |
| 桩身 | | | | | |
| 6.3.15 | 长度介乎25/30米的桩身 | 420 | 100 | 10,000 | 100倍 |
| 6.3.16 | 长度介乎30/35米的桩身 | 420 | 10,000(注) | 不适用 | |
| 桩身内层 | | | | | |
| 6.3.18 | 长度介乎25/30米的桩身内层 | 420 | 80 | 8,000 | 100倍 |
| 6.3.19 | 长度介乎30/35米的桩身内层 | 420 | 8,000(注) | 不适用 | |

资料来源：路政署的记录

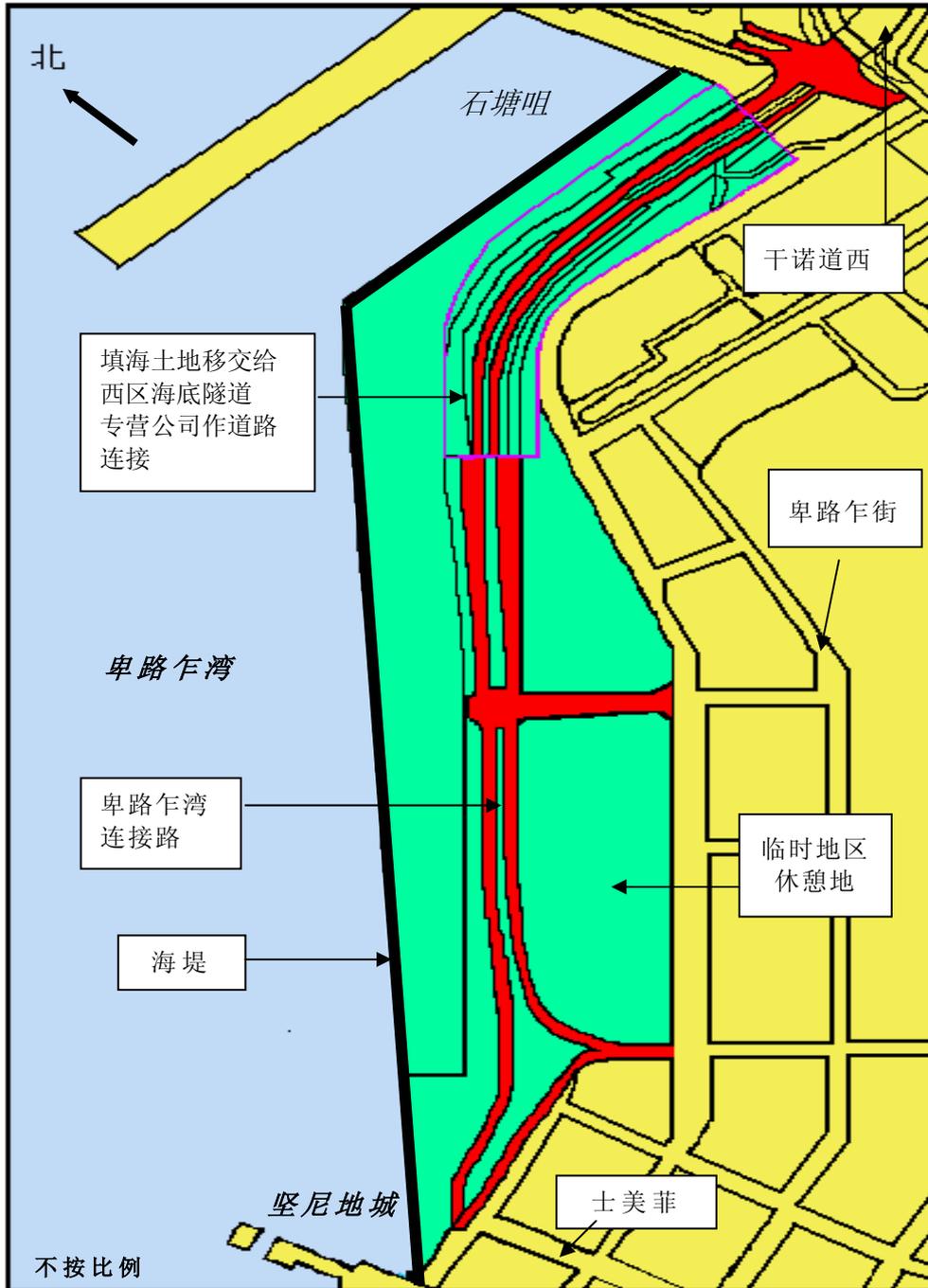
注：工程师认为这些项目的工料清单所列价率合理。

打桩工程的工料清单所列数量的变更

38. 如上文表二显示，对于使用长度介乎25/30 米的桩柱的打桩工程，两个项目(即项目6.3.15 及6.3.18) 的原拟价率为工料清单所列价率的100 倍。由于工料清单所列价率非

图一

卑路乍湾连接路的位置



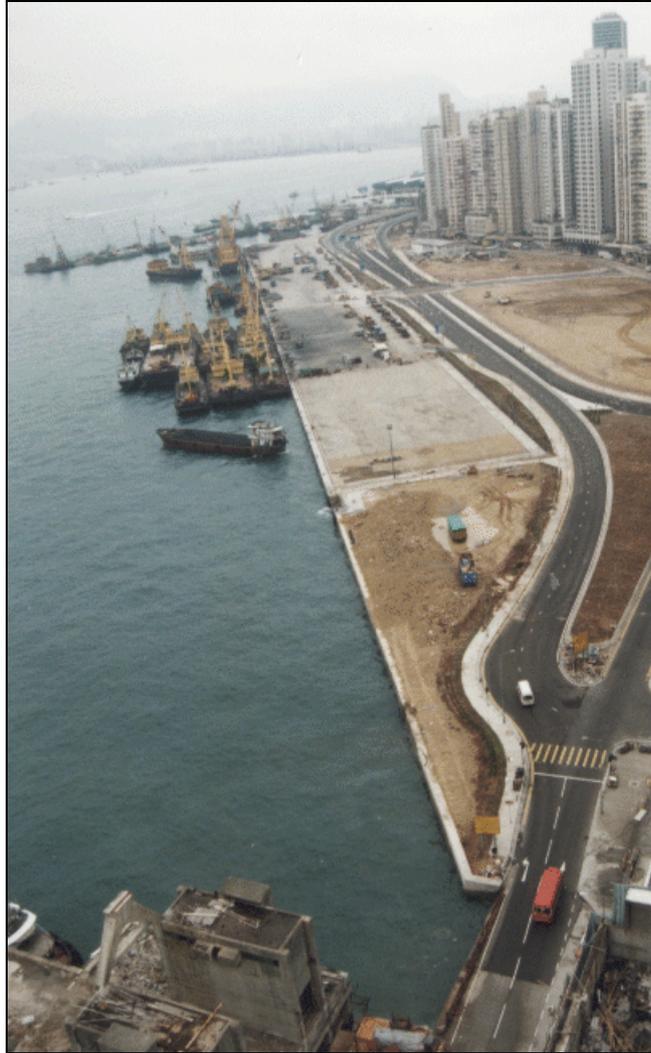
填海土地

卑路乍湾连接路

资料来源：路政署的记录

照片一

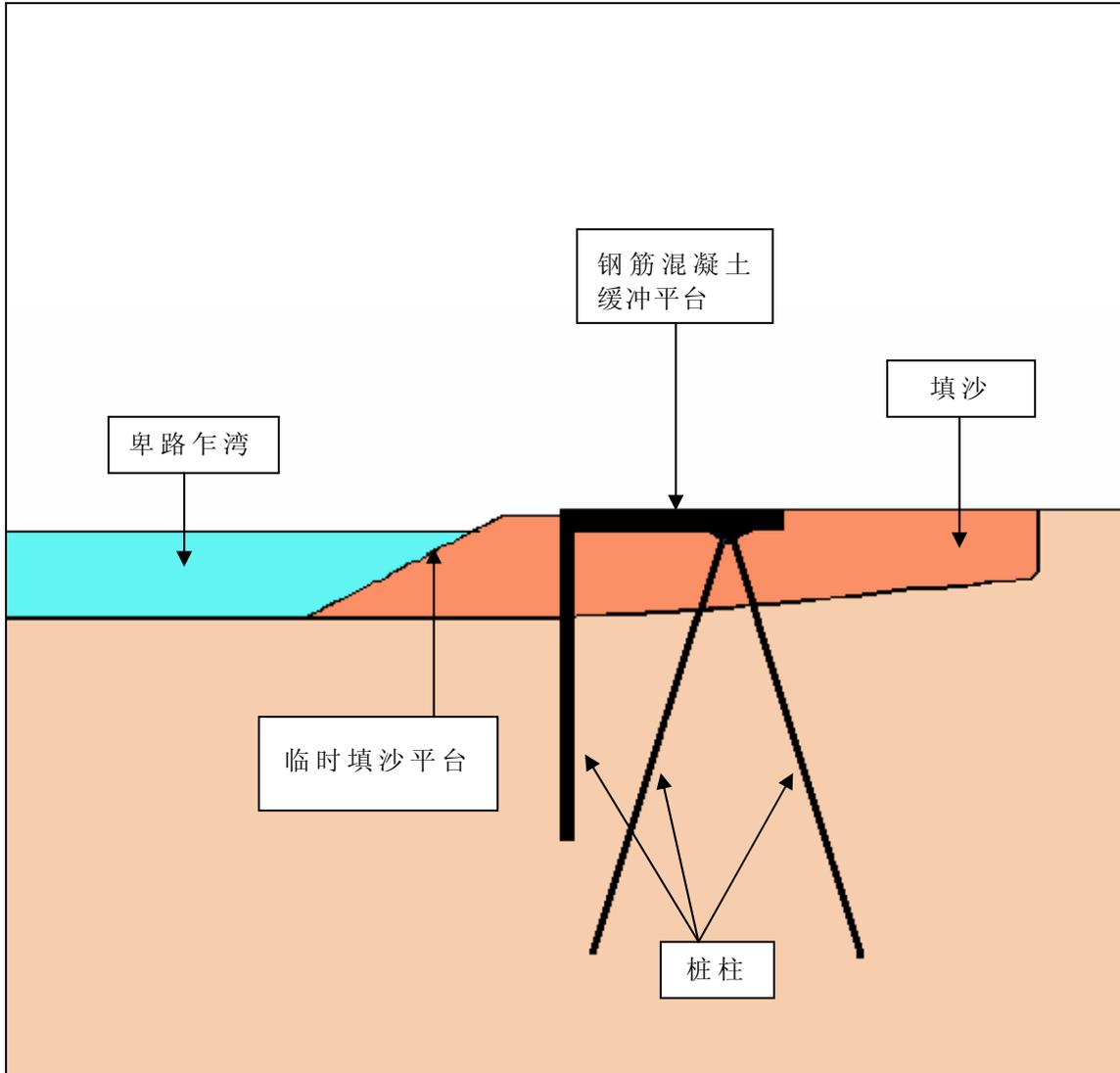
卑路乍湾连接路的概览



资料来源：路政署的记录(一九九七年二月拍摄的照片)

图二

海堤西端的横切面



资料来源：路政署的记录

照片二

临时填沙平台



资料来源：路政署的记录(一九九六年八月拍摄的照片)

常低，工程师重新检讨此等项目的工料数量是否合理。在完成标书评审报告的过程中，工程师在一九九三年一月二十八日通知路政署桩柱长度极有可能是介乎30/35米。

39. 就打桩工程而言，一九九三年二月呈交中央投标委员会的标书评审报告列明：

—— 承建商就两个桩柱长度范围的打桩工程所填报的价率明显不同(见上文表二)。如果桩柱长度介乎同一范围内，打桩工程的费用会增加或减少600 万元；

—— 最后采用的桩柱长度会视乎实际土地状况而定，根据设计，桩柱需要有一定的长度，而按设计假定的显示，平均长度是30 米。然而，桩柱长度很有可能会增加；及

—— 考虑到采用长度介乎30/35米桩柱的打桩工程的数量增加可能导致费用增加600 万元，经调整的总投标价将为 3.095 亿元(即总投标价 3.035 亿元另加增加的费用600万元)。经调整的总投标价仍是所有标书中最低的投标价。

40. **打桩工程的实际数量** 在长度介乎25/30米桩柱的打桩工程的两个项目(即项目6.3.15及6.3.18) 的实际工料数量最终同样是零。没有打桩工程按不合理地低的打桩工程投标价率计算。由于全部桩柱的长度均介乎30/35 米及35/40 米，打桩工程的费用均按桩柱长度介乎30/35米的价率计算。工程师认为该等价率合理(详情见附录D)。

41. **合约顾问的意见** 一九九六年十月，路政署的合约顾问就工料清单所列价率不合理地低的项目提出以下意见：

—— 由于工料清单项目6.3.15 的实际工料数量是零，政府不会再因工料清单所列价率不合理地低而获益。合约中没有任何条文可使政府获得任何赔偿；及

—— 结果对政府并不太公平。虽然政府及承建商均注意到标书中错误的工料清单所列价率，但是双方却仍签订合约。由于双方签订的按量数付款工程合约内包含错误的工料清单所列价率，因此双方均承担很大的风险。如果这些项目的工料数量最后发现并不正确，则一方会受损而另一方会得益。财政后果可能很重大。

审计署对打桩工程的工料清单所列数量的意见

42. 如上文第36段所述，桩柱长度介乎25/30 米和30/35 米的打桩工程，工料清单所列数量估计各为420 米。承建商在标书中，就两种深度的打桩工程所填报的工料清单价率差异甚大。鉴于价率不规则，工程师于是审查工料清单所列数量是否合理。审查显示桩柱的长度最后极有可能全部介乎30/35 米。结果一如所料，并无桩柱的长度介乎25/30米，政府未能从不合理地低的投标价率中得益。审计署认为可以从中汲取教训。审计署亦认为，如果错误的工料清单所列价率项目的工料数量最后是不准确的，又如果这些项目的实际数量计入工程内，便可能产生重大财政后果。

审计署对打桩工程的工料清单所列数量的建议

43. 为避免错误的工料清单所列价率项目的工料数量不准确而导致不良财政后果，审计署建议路政署署长应时常严格审核地底工程项目的工料数量是否合理，例如打桩工程等，从而确保估计的工料数量合理。

当局的回应

44. 路政署署长大致上同意审计署所有的建议，并且表示：

承建商对错误的工料清单所列价率的建议

- (a) 同意审计署的建议，认为应该严格审核投标者提出的建议的利弊，特别是现时的《物料供应及采购规例》对这方面已有明确的指引；
- (b) 同意审计署的建议，认为为使中央投标委员会能在获得充足的资料下作出决定，在向中央投标委员会呈交投标推荐书时，应提供充足的有关资料，包括投标者就更改原来的建议而发出的所有书信；
- (c) 在一九九二年十二月和一九九三年一月评估标书时，《物料供应规例》对于处理截标后的建议的规定并非很明确。由于承建商早前的信件已解答工程师提出的询问，故此认为如果不再跟进承建商的建议，承建商一九九三年一月十四日的信件应毋须随附于标书评审报告；
- (d) 工料清单所列数量的大幅变更，可以根据合约的重新定价规定处理，在评审标书时，并不清楚根据合约或是根据承建商的建议处理这些变更较为有利；
- (e) 如未经进一步澄清，不应接纳承建商的建议。如果建议值得考虑，双方应进一步商讨，重新草拟建议条件。如果卑路乍湾连接路工程计划的若干部分延迟完成，政府须向西区海底隧道专营公司赔款，所以政府务要依时完成这工程计划。如果路政署与承建商开始商讨其建议，这个计划的进度可能会延长；

一般工地清理的计量

- (f) 同意审计署的建议，认为应该时常严格审核工程项目工料数量的编算基准，确保使用正确基准计算，避免因计量数量的基准不相符而引起争议，并且应该时常充分考虑把适当的工程项目，例如一般工地清理工作，列为合约上的总价项目计算；

临时填沙平台

- (g) 同意审计署的建议，认为应该尽可能避免在招标工作展开后修订招标文件，如必须修订招标文件，应严格审核有关修订，确保与其他招标条文相符，避

免可能出现不相符或含糊之处；如有需要，应考虑在招标工作结束前就招标文件的修订征询法律意见；及

打桩工程的工料清单所列数量

- (h) 同意审计署的建议，认为为避免错误的工料清单所列价率项目的工料数量不准确而导致不良财政后果，应该时常严格审核地底工程项目的工料数量是否合理，例如打桩工程等，从而确保估计的数量合理。

45. 工务局局长表示他已注意到审计署所作出的意见和建议。

46. 库务局局长大致上同意审计署就承建商对错误的工料清单所列价率的建议作出的意见和建议。

附录A
(参阅第10及15段)

工料清单所列价率不合理地高的项目——实际数量和原拟价率

| 工料清单项目 | 详情 | 工料清单所列数量 | 实际数量 | 增加 / | 增加 / | 投标价率 | 原拟价率 | 投标价率除原拟价率 |
|----------|------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---------------|
| | | | | (减少)的数量 | (减少)数量的百分比 | | | |
| | | (a) | (b) | (c)=(b) - (a) | (d)=(c) / (a) ×100% | (e) | (f) | (g)=(e) / (f) |
| 5. 1. 10 | 第I类深层压实填料 | 64 063m ³ | 50 350m ³ | (13 713m ³) | (21%) | \$150/ m ³ | \$15/ m ³ | 10倍 |
| 5. 1. 44 | 挖掘所有物料 | 57 949m ³ | 94 021m ³ | 36 072m ³ | 62% | \$117/m ³ | \$17/m ³ | 7倍 |
| 5. 2. 14 | 第I类深层压实填料 | 44 970m ³ | 64 059m ³ | 19 089m ³ | 42% | \$150/m ³ | \$15/m ³ | 10倍 |
| 6. 4. 9 | 挖掘岩石以外的合适物料以建造结构地基，最大深度不超逾3米 | 2 460m ³ | 2 399m ³ | (61 m ³) | (2%) | \$100/m ³ | \$10/m ³ | 10 倍 |
| 7. 2. 64 | 20×20毫米聚硫化物接缝密封胶 | 394m | 227m | (167m) | (42%) | \$75/m | \$7. 5/m | 10倍 |

说明： m 代表米
m³ 代表立方米

资料来源：路政署的记录

附录B
三之一
(参阅第10及16段)

工料清单所列价率不合理地低的项目——如承建商的建议获接纳而应付还予政府的款额

| 工料清单项目 | 详情 | 工料清单所列数量 | 实际数量 | 增加 / (减少) 的数量 | 增加 / (减少) 数量的百分比 | 投标价率 | 原拟价率 | 原拟价率除投标价率 | 应付还予政府的款额 (注1) |
|--------|--|----------------------|----------------------|-------------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------|--|
| | | (a) | (b) | (c)=(b) - (a) | (d)=(c) / (a) × 100% | (e) | (f) | (g) = (f) / (e) | (h) = [(f) - (e)] × 0.75 × [0.9 × (a) - (b)] |
| 3.2.10 | 搬移设备以安装排水竖管 | 3 751 件 | 0 | (3 751 件) | (100%) | \$5/件 | \$50/件 | 10倍 | \$113,937 |
| 3.2.11 | 在海泥中安装排水竖管 | 31 660 m | 0 m | (31 660 m) | (100%) | \$5/m | \$50/m | 10倍 | \$961,673 |
| 3.2.21 | 挡土墙顶以上的填土而最高点不少于香港的主水平基准上7米 | 760 m ² | 0 m ² | (760 m ²) | (100%) | \$25/m ² | \$250/m ² | 10倍 | \$115,425 |
| 3.2.22 | 挡土墙顶以上的填土而最高点不少于香港的主水平基准上9米 | 1 100 m ² | 0 m ² | (1 100 m ²) | (100%) | \$35/m ² | \$350/m ² | 10倍 | \$233,888 |
| 6.3.10 | 为建造结构地基进行挖掘而最大深度逾3米但不超逾6米 | 1 450 m ³ | 886 m ³ | (564 m ³) | (39%) | \$1/m ³ | \$10/m ³ | 10倍 | \$2,828 |
| 6.3.15 | 长度逾 25 米但不超逾 30 米及直径 1 500 毫米的混凝土 40D/20 级桩身 | 420 m | 0 m | (420 m) | (100%) | \$100/m | \$10,000/m | 100 倍 | \$2,806,650 |
| 6.3.18 | 长度逾 25 米但不超逾 30 米及直径 1500 毫米的桩身永久内层的加护处理 | 420 m | 0 m | (420 m) | (100%) | \$80/m | \$8,000/m | 100 倍 | \$2,245,320 |
| 6.6.52 | 宽 225 毫米及备有预制混凝土盖的 U 形排水暗渠 | 1 113 m | 0 m | (1 113 m) | (100%) | \$36/m | \$360/m | 10 倍 | \$243,413 |
| 7.1.5 | 挖掘岩石以外的合适物料以建造结构地基, 最大深度逾 3 米但不超逾 6 米 | 5 016 m ³ | 3 615 m ³ | (1 401 m ³) | (28%) | \$1/m ³ | \$10/m ³ | 10 倍 | \$6,071 |

附录B
三之二
(参阅第10及16段)

| 工料清单项目 | 详情 | 工料清单所列数量 | 实际数量 | 增加 / (减少) 的数量 | 增加 / (减少) 数量的百分比 | 投标价率 | 原拟价率 | 原拟价率除投标价率 | 应付还予政府的款额 (注1) |
|--------|--|----------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------|--|
| | | (a) | (b) | (c)=(b) - (a) | (d)=(c)/(a) × 100% | (e) | (f) | (g)= (f)/(e) | (h)=[(f) - (e)] × 0.75 × [0.9 × (a) - (b)] |
| 7.1.5a | 挖掘不合适物料以建造结构地基, 最大深度逾 3 米但不超逾 6 米 | 300 m ³ | 0 m ³ | (300 m ³) | (100%) | \$1/m ³ | \$10/m ³ | 10 倍 | \$1,823 |
| 7.1.7 | 在结构地基上浇注合适物料 | 2 912 m ³ | 976 m ³ | (1 936 m ³) | (66%) | \$1/m ³ | \$10/m ³ | 10 倍 | \$11,102 |
| 7.1.11 | 压实结构地基上的合适物料 | 2 912 m ³ | 976 m ³ | (1 936 m ³) | (66%) | \$1/m ³ | \$10/m ³ | 10 倍 | \$11,102 |
| 7.1.15 | 长度逾 25 米但不超逾 30 米及直径 400 毫米的预制混凝土垂直桩 | 1 022 m | 439 m | (583 m) | (57%) | \$42/m | \$420/m | 10 倍 | \$136,307 |
| 7.1.16 | 长度逾 30 米但不超逾 35 米及直径 400 毫米的预制混凝土垂直桩 | 1 224 m | 161 m | (1 063 m) | (87%) | \$42/m | \$420/m | 10 倍 | \$266,660 |
| 7.1.17 | 长度逾 25 米但不超逾 30 米及直径 500 毫米的预制混凝土垂直桩 | 290 m | 105 m | (185 m) | (64%) | \$53/m | \$530/m | 10 倍 | \$55,809 |
| 7.1.18 | 长度逾 30 米但不超逾 35 米及直径 500 毫米的预制混凝土垂直桩 | 374 m | 0 m | (374 m) | (100%) | \$53/m | \$530/m | 10 倍 | \$120,419 |
| 7.1.19 | 打入长度逾 25 米但不超逾 30 米及直径 400 毫米的预制混凝土垂直桩 | 1 022 m | 517 m | (505 m) | (49%) | \$15/m | \$150/m | 10 倍 | \$40,784 |
| 7.1.20 | 打入长度逾 30 米但不超逾 35 米及直径 400 毫米的预制混凝土垂直桩 | 1 224 m | 348 m | (876 m) | (72%) | \$15/m | \$150/m | 10 倍 | \$76,302 |

附录B
三之三
(参阅第10及16段)

| 工料清单项目 | 详情 | 工料清单所列数量 | 实际数量 | 增加 / (减少) 的数量 | 增加 / (减少) 数量的百分比 | 投标价率 | 原拟价率 | 原拟价率除投标价率 | 应付还予政府的款额 (注1) |
|--------|--|----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|----------------------|-------------|---------------------------------------|
| | | (a) | (b) | (c)=(b) - (a) | (d)=(c)/(a) ×100% | (e) | (f) | (g)=(f)/(e) | (h)=[(f) - (e)] ×0.75×[0.9 × (a)-(b)] |
| 7.1.21 | 打入长度逾 25 米但不超逾 30 米及直径 500 毫米的预制混凝土垂直桩 | 290 m | 250 m | (40 m) | (14%) | \$17/m | \$170/m | 10 倍 | \$1,262 |
| 7.1.22 | 打入长度逾 30 米但不超逾 35 米及直径 500 毫米的预制混凝土垂直桩 | 374 m | 0 m | (374 m) | (100%) | \$17/m | \$170/m | 10 倍 | \$38,625 |
| 3.1.14 | 厚 1 500 毫米的排水层 | 4 763 m ³ | 4 393 m ³ | (370 m ³) | (8%) | \$15/m ³ | \$150/m ³ | 10 倍 | 0 (注 2) |
| 3.1.15 | 第 I 类土工织物的过滤 | 3 175 m ² | 5 190 m ² | 2 015 m ² | 63% | \$3/m ² | \$30/m ² | 10 倍 | 0 (注 2) |
| | | | | | | | | 总计 | \$7,489,400 (但上限为 400 万元 ——注3) |

说明: m 代表米
m² 代表平方米
m³ 代表立方米

资料来源: 路政署的记录

注 1: 应付还予政府的款额, 是根据承建商的建议计算的 (见上文第 16 段)。承建商建议, 如实际工料数量较清单所列数量低逾 10%, 政府获付还一笔按一条公式计算的款项, 上限为 400 万元。建议的公式如下:

$$\text{付还款项} = (\text{原拟价率} - \text{投标价率}) \times 0.75 \times (\text{工料清单所列数量的} 90\% - \text{实际工料数量})$$

注 2: 由于实际数量没有较清单所列数量低逾 10%, 故政府不获付还任何款项。因此, 有关项目不能按注 1 所述的承建商的建议计算任何付还的款项。

注 3: 正如注 1 所述, 付还予政府的款项, 上限为 400 万元。

标准计量方法第17.8及17.9段摘要及修订

(A) 标准计量方法第17.8段

1. 按照以下情况提供不同项目作为海洋构筑物及填海的填料:

| “组别 (注)” | 特点 (注)” |
|-------------|--|
| I | 1. 沙填料 2. 毛石填料 3. 精选建筑物碎料 4. 护面块石 5. 其他规定的填料类别 |
| II | 1. 不同大小的物料 |
| III | 1. 从工地挖掘而来 2. 由承建商提供 3. 由其他方面提供 4. 由其他方面提供及放置 5. 由其他方面提供，并由承建商收集 |
| IV | 1. 不同来源或收集点 |
| V | 1. 在海堤地基内 2. 在防波堤内 3. 在其他规定的海洋构筑物内 4. 在填海区内” |

2. 工料清单的特别前言把以下新的工程组别加入标准计量方法:

“VIA 1. 临时填料”

资料来源: 路政署的记录

注: 根据标准计量方法, 工料清单每个项目详情均由分项组别所列的特点综合而成, 以划分所需进行的工程, 但是任何一个项目都不能包含任何一个组别内多于一项的特点。如标准计量方法没有划分所需进行的工程, 便应透过在工料清单的特别前言中说明, 适当地加以修订。

(B) 标准计量方法第17.9段

1. 用作海洋构筑物及填海的填料的项目包括：

- “(a) 堆存、多重处理、运输、存放、捣固、压实、切屑及塑造成指定的形状；
- (b) 物料挑选、分隔及加工；
- (c) 遵守任何有关沉积速度及方法的规定；
- (d) 基层物料的沉降及排移；
- (e) 填料的固结；
- (f) 在进行另一层回填前，先清理及处理任何不适当的覆盖层物料或因淤塞而堆积的物料；
- (g) 采取预防措施避免损坏构筑物及现有污水渠及设备；
- (h) 围绕桩柱、基座、污水渠及设备；
- (i) 使用潜水员；及
- (j) 回填超挖造成的任何空隙或填土范围以外的其他填土。”

2. 工料清单的特别前言把以下项目加入标准计量方法：

- “(1)A 按建筑程序或承建商可能采用的其他方法采用填沙方式形成临时平台；
及
- (s)A 挖泥及清理填沙平台物料至原来海床的位置，并按规定在指定倾卸场清理物料。”

资料来源：路政署的记录

打桩工程两个部分的实际数量

| 工料清单项目 | 详情 | 工料清单所列数量 (米) | 实际数量 (米) | 工料清单所列价率 (元 / 米) |
|-------------|-------------------------|-----------------|-------------|----------------------|
| <i>桩身</i> | | | | |
| 6.3.15 | 长度介乎25/30米的桩身 | 420 | 0 | 100 (原拟价率为10,000) |
| 6.3.16 | 长度介乎30/35米的桩身 | 420 | 720.85 | 10,000 (注1) |
| — | 长度介乎35/40米的桩身 (注2) | — | 212.85 | 10,000 (注2) |
| 总计 | | 840 | 933.70 | |
| <i>桩身内层</i> | | | | |
| 6.3.18 | 长度介乎25/30米的桩身内层 | 420 | 0 | 80 (原拟价率为8,000) |
| 6.3.19 | 长度介乎30/35米的桩身内层 | 420 | 548.15 | 8,000 (注1) |
| — | 长度介乎35/40米的桩身内层 (注2) | — | 107.85 | 8,000 (注2) |
| 总计 | | 840 | 656.00 | |

资料来源：路政署的记录

注 1： 工程师认为这些项目的工料清单所列价率合理。

注 2： 原有工料清单并无这些项目。工程师是按长度介乎 30/35 米的桩柱的打桩工程的价率为这些项目的价率估值。

大事年表

| 日期 | 主要事项 |
|----------|---|
| 一九九二年五月 | 财务委员会批准把“370CL ——卑路乍湾填海计划”及“503TH ——卑路乍湾连接路”两项工程提升为工务计划甲级工程，而核准工程预算分别为2.88 亿元及3,200 万元。 |
| 一九九二年十一月 | 工程师向投标者发出信件，通知他们临时填沙平台将不予计量为须付款的项目。 |
| 一九九二年十一月 | 路政署向所有投标者发出一份标书补篇，该标书补篇包括对标准计量方法其中两个段落的修订，内容有关临时工程的计量。 |
| 一九九三年一月 | 工程师要求承建商解释144个不合理的工料清单所列价率的原因。 |
| 一九九三年一月 | 承建商承认有27 个项目的工料清单所列价率不合理，这是由于编制标书时记载上的错误，但不同意其他117个工料清单所列价率不合理。 |
| 一九九三年一月 | 承建商提出建议，说明在甚么情况下，原拟价率适用于该 27个错误的工料清单所列价率项目的工料数量变更。 |
| 一九九三年一月 | 工程师通知路政署有关承建商对27个错误的工料清单所列价率项目的建议。 |
| 一九九三年一月 | 工程师通知路政署，表示他认为钻孔桩的长度极有可能介乎30/35 米。 |
| 一九九三年二月 | 路政署建议接纳索价最低的3.035亿元标书。 |
| 一九九三年二月 | 库务局局长依据中央投标委员会的建议，批准向承建商批出合约。 |
| 一九九三年五月 | 财务委员会批准把一个临时地区休憩地列入370CL的工程，并批准将核准工程预算由2.88亿元增加6,100万元至3.49亿元。 |

- 一九九三年五月 当局批出价值3.035亿元的兴建卑路乍湾连接路的合约予出价最低的投标者。合约工程随之展开。
- 一九九五年九月 承建商把部分填海土地移交西区海底隧道专营公司，使专营公司可把其他道路连接通往西区海底隧道的道路。
- 一九九六年十月 路政署的合约顾问提出意见，表示如果错误的工料清单所列价率项目的工料数量最后发现并不正确，财政后果可能很重大。
- 一九九六年十一月 财务委员会批准请求，增加 370CL工程的核准预算，由3.49亿元增加4,700万元至3.96亿元。
- 一九九七年一月 合约工程大致竣工。
- 一九九七年十二月 《物料供应及采购规例》颁布，取代《物料供应规例》。规例第 370(d)条规定唯有在投标书已获推荐采纳的情况下，调低该份投标书价格的建议才会获得考虑。
- 一九九八年六月 政府与承建商的争议透过仲裁解决。仲裁人裁定承建商有理，政府须支付1,360万元予承建商以解决争议。
- 一九九九年十二月 政府修订标准计量方法，规定一般工地清理应列为工料清单上的一个总价项目计算。