

从大学生到造价工程师

FROM GRADUATE TO COST ENGINEER

(第二版)

苗曙光 刘智民 编著

听老造价工程师的话
看适合新手的实例

中国建筑工业出版社

从大工

J工程师

(第二版)

苗曙光 刘智民 编著

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

从大学生到造价工程师/苗曙光, 刘智民编著. —2 版. —北京:

中国建筑工业出版社, 2017. 3

ISBN 978-7-112-20314-7

I. ①从… II. ①苗… ②刘… III. ①建筑造价管理-基础知识
IV. ①TU723. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 010616 号

本书是为新人造价行业的人员快速适应工作, 增强解决实际造价问题的能力所编。

本书分不同就业岗位详尽地解答各岗位工程造价人员入门要了解的知识、掌握的技能。读者通过学习, 能快速掌握各个造价岗位的工作内容与工作方法, 达到快速适应岗位的目的。

本书可供建设单位、施工单位、第三方中介单位(包括设计公司、造价咨询公司、招标代理公司、监理公司)、行政事业单位(造价行业管理部门、审计部门、投资评审部门)等单位工程造价从业人员、工程管理人员、工程技术人员认识参考。亦可供在校大学生、刚刚踏入社会的大学生做就业前辅导使用。

* * *

责任编辑: 武晓涛

责任设计: 王国羽

责任校对: 焦乐 李欣慰

从大学生到造价工程师 (第二版)

苗曙光 刘智民 编著

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路 9 号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京科地亚盟排版公司制版

北京君升印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 17^{3/4} 字数: 443 千字

2017 年 5 月第二版 2017 年 5 月第十次印刷

定价: 46.00 元

ISBN 978-7-112-20314-7
(29620)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)



第二版前言

每本书完结后似乎都要补个前言，以讲清成书的来龙去脉，本书也不例外。这本书在经历近十年市场检验后，经过大幅补充、更新、修改、简化、润色，今天重新回到读者的视线。这本书能给读者传递什么价值？读者为什么要破费几十元去读她呢？我想告诉你：

一、她将告诉你如何成长为造价工程师

要成为一个合格的造价工程师，大抵需要两步走：

第一步，告别职场恐慌。

常常有新人造价行业的职场人问我，我如何做才能在较短的时间内入门？一些新毕业的学生问我，在学校里学了不少造价理论，可一走向社会却感到十分恐慌，面对一项项具体工作不知如何下手。一些在校的大学生常常问我，面对即将走向的工作岗位，常常感到迷茫，不知如何规划自己的职业生涯，如何走好面向社会的第一步。

类似的问题每天有太多太多……

面对即将或刚刚踏入造价行业的职场人，如果我们这些过来人在他们走向工作岗位的第一步给他们一点点的帮助，哪怕是随手的一扶，都有可能让他们避开一个个误区，避免大量无谓的时间浪费，迅速成为工程造价方面的熟手。但遗憾的是，很少有给初入造价行业的新人，看似简单但重大意义帮扶的图书。如果我们这本帮助新人起步的图书，能够解除新人一个个疑惑，帮助他们走稳第一步，这将是莫大功焉。

第二步，从“算匠”向造价师转变。

工程造价是建设领域一项重要的工作，工程造价人员广泛地供职于建设单位、施工单位、第三方中介单位（造价咨询、招标代理、监理、设计）、行政事业单位等部门。其就业面的宽泛，给众多有志于从业造价工作的劳动者以更多的选择。但也因其工作面的宽泛，导致造价工作面广、技能多。

格局低的人常常将造价工程视为“做预算”，也就是“算匠”。这方面的书也很多，新人们也在学校学习了大量的“做预算”理论，但如果你只能狭义地理解到这个层次，实际工作你将很难对付。造价工作因分布于不同工作单位、不同岗位，其日常实践中接触的具体造价业务是不尽相同的，并不仅仅局限于传统的计量与计价工作。要成长为造价师并非会做预算那么简单，他不只是一个“算匠”。

二、本书的特色

第一，说明书化，方便上手。

本书针对各个岗位，对初入行造价人员第一步应掌握的基本技能进行细致、说明书式的讲解，力求分布于各类岗位的造价人员拿到本书就像拿到了一本“造价岗位说明书”。

然后结合自己已掌握的造价基础理论，按照书中所述的方法、步骤、实例，将已掌握的基础造价理论与工作实际有效对接，帮助新人快速上手，及时、准确地完成各项造价工作。

之后，再经过时间的历练、经验的

第二，方便读者赏心悦目地阅读。我一直认为，一本好的科技图书，不应只是给读者传递价值，也应让读者读起来舒服、赏心悦目。

每个章节，我们都以有趣的对话开篇导读，让你听听身边熟悉的声音；我们对关键内容用**下划线加粗字体**标注，方便你对核心内容快速阅读，然后有选择地精读；我们将一些碎片化的知识归纳为“老造价工程师的话”，方便您听取点滴经验；全书只留干货，“度娘”能帮你搜到的文件依据，只列中标题。

三 本书服务的读者群 内容层次

- ★ 立志从事工程造价工作的在校或临近就业大学生了解工程造价实务；
 - ★ 刚踏入工作岗位的大学生快速适应工作岗位的操作指南；
 - ★ 已经在其他行业工作，想转行到工程造价岗位工作；
 - ★ 已从事工程造价工作的某个方面，想全面了解工程造价各岗位知识，以扩展知识面，适应不同岗位的需要。

相信目前还作为造价新手的你，阅读完本书在职场上就会走得更稳，在造价岗位上完成自己的梦想，成就自己的美好前程。

本书在编写中参考了部分文献资料，不能一一列出，在此一并表示感谢。各位读者在阅读本书中有什么疑问与好的建议欢迎您致邮：cdxsdzjs@sina.com。

目 录

第1章 从入门到精通的造价职业生涯设计

1.1 工程造价职业的从业前景 ······	1
1.1.1 年薪 5 万到 50 万之路 ······	1
1.1.2 助理造价师、注册造价师资格描述 ······	2
1.1.3 造价人的格局与“V”形职业路线图 ······	5
1.1.4 老造价工程师的话 ······	7
1.2 工程造价职业的从业岗位 ······	9
1.2.1 建设单位 ······	10
1.2.2 施工单位 ······	11
1.2.3 中介单位 ······	12
1.2.4 行政事业单位 ······	14
1.2.5 老造价工程师的话 ······	16
1.3 工程造价职业的能力要求 ······	16
1.3.1 造价人的三大能力：能文+能武+会来事 ······	17
1.3.2 造价人“技术能力”升级路径 ······	18
1.3.3 老造价工程师的话 ······	24

第2章 合约管理

2.1 合约筹划 ······	26
2.1.1 工作流程 ······	26
2.1.2 工作依据 ······	31
2.1.3 工作表格、数据、资料 ······	32
2.1.4 操作实例 ······	37
2.1.5 老造价工程师的话 ······	49
2.2 施工合同的操作 ······	50
2.2.1 工作表格、数据、资料 ······	51
2.2.2 操作实例 ······	52
2.2.3 老造价工程师的话 ······	67
2.3 造价咨询、监理合同的操作 ······	67

2.3.1 工作表格、数据、资料	68
2.3.2 操作实例	73
2.3.3 老造价工程师的话	80
2.4 勘察、设计合同的操作	81
2.4.1 工作表格、数据、资料	81
2.4.2 操作实例	87
2.4.3 老造价工程师的话	88
2.5 分（清）包、物资租赁合同的操作	89
2.5.1 工作表格、数据、资料	89
2.5.2 操作实例	90
2.5.3 老造价工程师的话	95

第3章 概、预、结算编制与审核

3.1 招投标管理	98
3.1.1 工作流程	98
3.1.2 工作依据	100
3.1.3 工作表格、数据、资料	100
3.1.4 操作实例	101
3.1.5 老造价工程师的话	103
3.2 概算编制	105
3.2.1 工作流程	105
3.2.2 工作依据	105
3.2.3 工作表格、数据、资料	106
3.2.4 操作实例	110
3.2.5 老造价工程师的话	117
3.3 预结算编制	118
3.3.1 工作流程	119
3.3.2 工作依据	119
3.3.3 工作表格、数据、资料	125
3.3.4 操作实例	125
3.3.5 老造价工程师的话	135
3.4 软件应用与 BIM	146
3.4.1 计价软件操作流程（定额法、清单法）	146
3.4.2 工程量计算软件操作流程	148
3.4.3 钢筋工程量软件操作流程	151
3.4.4 BIM 的应用	154

第4章 工程实施阶段全过程造价控制

4.1 施工阶段全过程造价控制	160
4.1.1 工作流程	160
4.1.2 工作依据	161
4.1.3 工作表格、数据、资料	162
4.1.4 操作实例	162
4.1.5 老造价工程师的话	167
4.2 工程变更的审核与控制	168
4.2.1 工作流程	168
4.2.2 工作依据	168
4.2.3 工作表格、数据、资料	170
4.2.4 操作实例	172
4.2.5 老造价工程师的话	172
4.3 工程索赔的审核与控制	172
4.3.1 工作流程	173
4.3.2 工作依据	173
4.3.3 工作表格、数据、资料	174
4.3.4 操作实例	175
4.3.5 老造价工程师的话	176
4.4 工程签证的审核与控制	176
4.4.1 工作流程	177
4.4.2 工作依据	177
4.4.3 工作表格、数据、资料	182
4.4.4 操作实例	184
4.4.5 老造价工程师的话	185

第5章 成本测算

5.1 建设项目成本测算（甲方角度）	187
5.1.1 工作流程	187
5.1.2 工作依据	188
5.1.3 工作表格、数据、资料	188
5.1.4 操作实例	193
5.1.5 老造价工程师的话	196
5.2 施工成本测算（乙方角度）	198
5.2.1 工作流程	198

5.2.2 工作依据	199
5.2.3 工作表格、数据、资料	220
5.2.4 操作实例	220
5.2.5 老造价工程师的话	234

第6章 工程造价审核

6.1 工程审价	236
6.1.1 工作流程	236
6.1.2 工作依据	236
6.1.3 工作表格、数据、资料	236
6.1.4 操作实例	241
6.1.5 老造价工程师的话	243
6.2 司法审价	246
6.2.1 工作流程	246
6.2.2 工作依据	248
6.2.3 工作表格、数据、资料	249
6.2.4 操作实例	250
6.2.5 老造价工程师的话	253
6.3 工程审计	254
6.3.1 工作流程	255
6.3.2 工作依据	255
6.3.3 工作表格、数据、资料	255
6.3.4 操作实例	264
6.3.5 老造价工程师的话	266
6.4 财政投资评审	267
6.4.1 工作流程	268
6.4.2 工作依据	268
6.4.3 工作表格、数据、资料	269
6.4.4 操作实例	269
6.4.5 老造价工程师的话	271
参考文献	273

老造价工程师的话索引

1. 笨鸟先飞的办法	7
2. 补充经验的渠道	8
3. 不要忘了职称晋升	8
4. 造价人快速成长的岗位路径	16
5. 新人的准则	24
6. 合同谈判的技巧	49
7. 施工合同是造价工作的核心	67
8. 业主对造价咨询合同控制的关键	80
9. 签订监理合同应注意的要点	80
10. 勘察设计合同审查要点	88
11. 劳务清包合同注意事项	95
12. 物资租赁合同操作禁忌	95
13. 招投标文件、合同的“小签”	103
14. 招投标过程中时间及期限的规定	104
15. 概算审核注意事项	117
16. 工程量计算规则的基本规律	135
17. 要养成良好的工程量计算习惯	136
18. 欧式建筑涂刷面积速算公式	136
19. 工程量间相关比例经验数据	137
20. 钢结构如何计算工程造价	137
21. 钢筋工程量计算的学习方法	138
22. 常见建筑钢筋含量	138
23. 钢材理论重量速算方法	139
24. 编清单与投标报价切忌准备不足就动手	140
25. 定额子目选用的技巧	140
26. 定额子目的主要换算方法	141
27. 定额子目的补充	145
28. “和稀泥”是门学问	145
29. 现场费用控制人员做事要领	167
30. 造价人员要深度参与工程变更	172
31. 施工索赔之道	176
32. 工程签证自我保护之道	185
33. 签证形式选择的技巧	185
34. 第三方审核签证的技巧	186

35. 如何成为不可替代的甲方?	196
36. 甲方造价人员如何出彩?	197
37. 如何培养对造价问题的大局观?	234
38. 造价人员要注意收集哪些数据?	234
39. 造价人员的两本账	235
40. 施工成本测算人员要收集哪些消耗量数据?	235
41. 业主如何处理与中介方、施工方的关系?	243
42. 工程结算对数之道	243
43. 拖延是门技术活	244
44. 工程造价纠纷分析的固定套路	253
45. 工程造价审计的内容与重点	266
46. 包工头的秘密武器	267
47. 财政投资评审要点	271
08	第8章 造价工程师的合同管理
08.1 甲方在合同管理中的角色	1
08.2 合同管理的流程	1
08.3 合同管理的主要工作	1
08.4 合同管理的常见问题及解决办法	1
08.5 合同管理的法律风险及防范	1
08.6 合同管理的案例	1
08.7 合同管理的实践	1
08.8 合同管理的展望	1
09	第9章 项目风险管理
09.1 项目风险管理的定义	1
09.2 项目风险管理的流程	1
09.3 项目风险管理的策略	1
09.4 项目风险管理的工具	1
09.5 项目风险管理的案例	1
09.6 项目风险管理的展望	1
10	第10章 项目融资
10.1 项目融资的定义	1
10.2 项目融资的类型	1
10.3 项目融资的流程	1
10.4 项目融资的案例	1
10.5 项目融资的展望	1
11	第11章 项目采购管理
11.1 项目采购管理的定义	1
11.2 项目采购管理的流程	1
11.3 项目采购管理的策略	1
11.4 项目采购管理的工具	1
11.5 项目采购管理的案例	1
11.6 项目采购管理的展望	1
12	第12章 项目人力资源管理
12.1 项目人力资源管理的定义	1
12.2 项目人力资源管理的流程	1
12.3 项目人力资源管理的策略	1
12.4 项目人力资源管理的工具	1
12.5 项目人力资源管理的案例	1
12.6 项目人力资源管理的展望	1
13	第13章 项目风险管理
13.1 项目风险管理的定义	1
13.2 项目风险管理的流程	1
13.3 项目风险管理的策略	1
13.4 项目风险管理的工具	1
13.5 项目风险管理的案例	1
13.6 项目风险管理的展望	1
14	第14章 项目融资
14.1 项目融资的定义	1
14.2 项目融资的类型	1
14.3 项目融资的流程	1
14.4 项目融资的案例	1
14.5 项目融资的展望	1
15	第15章 项目采购管理
15.1 项目采购管理的定义	1
15.2 项目采购管理的流程	1
15.3 项目采购管理的策略	1
15.4 项目采购管理的工具	1
15.5 项目采购管理的案例	1
15.6 项目采购管理的展望	1
16	第16章 项目人力资源管理
16.1 项目人力资源管理的定义	1
16.2 项目人力资源管理的流程	1
16.3 项目人力资源管理的策略	1
16.4 项目人力资源管理的工具	1
16.5 项目人力资源管理的案例	1
16.6 项目人力资源管理的展望	1
17	第17章 项目风险管理
17.1 项目风险管理的定义	1
17.2 项目风险管理的流程	1
17.3 项目风险管理的策略	1
17.4 项目风险管理的工具	1
17.5 项目风险管理的案例	1
17.6 项目风险管理的展望	1
18	第18章 项目采购管理
18.1 项目采购管理的定义	1
18.2 项目采购管理的流程	1
18.3 项目采购管理的策略	1
18.4 项目采购管理的工具	1
18.5 项目采购管理的案例	1
18.6 项目采购管理的展望	1
19	第19章 项目人力资源管理
19.1 项目人力资源管理的定义	1
19.2 项目人力资源管理的流程	1
19.3 项目人力资源管理的策略	1
19.4 项目人力资源管理的工具	1
19.5 项目人力资源管理的案例	1
19.6 项目人力资源管理的展望	1
20	第20章 项目风险管理
20.1 项目风险管理的定义	1
20.2 项目风险管理的流程	1
20.3 项目风险管理的策略	1
20.4 项目风险管理的工具	1
20.5 项目风险管理的案例	1
20.6 项目风险管理的展望	1

第1章 从入门到精通的造价职业生涯设计

1.1 工程造价职业的从业前景

“造价工程师的收入怎么样？这行业有‘钱’景吗？我想托付终身，会不会是一条不归路？”

“我能考造价工程师吗？造价工程师都能干什么业务？”

“造价工程师的职业发展方向在哪儿？我的职业目标应该如何定？我应该搞技术，还是去当官？”

……

一万个人眼中就有一万个哈姆雷特，既然你选择了风雨兼程，选择了走造价这条路，那就先将这些问题理清楚吧！

工程造价作为一项重要的工程经济工作，它适用于较多的单位与岗位。相应，造价人员常分布于建设单位、施工单位、第三方中介单位（如造价咨询单位、招标代理单位、监理单位、设计单位）、行政事业单位（财政评审部门、政府审计部门、造价行政管理部门）等多种单位。

在不同的单位、不同的岗位，工程造价业务内容与重点是不同的。造价专业不同于设计专业适用面较窄（如设计专业人员多集中在设计院）、工作内容集中（如设计人员的主要工作就是设计画图），他是一项点多（适用于多种类型单位）、面广（要求的知识面宽泛）的工作。

工程造价是一个实践性、实用性较强的专业，对入行人员的学历不要求特别高，中专、专科、本科都能找到工作及胜任工作。能力高低更主要靠学习、实践、灵性。

正因于此，从目前的就业情况看，造价专业是就业与前途较好的一个专业。它的就业面较广、入门较易，给众多有志于从事建筑领域相关工作的人士一个切入建筑行业的机会。

1.1.1 年薪5万到50万之路

综合各地区的平均情况，假定刚刚参加工作从事造价工作的大学生第一年的年薪是5万元，按每年3万元增长，约工龄5年年薪可接近20万元，工龄10年年薪可突破30万元，工龄15年年薪可接近50万元。这并非只是一个梦。如图1-1-1所示。

上述目标遥不可及吗？笔者调查了一些造价专业人员的实际收入情况，上述目标并非白日做梦。

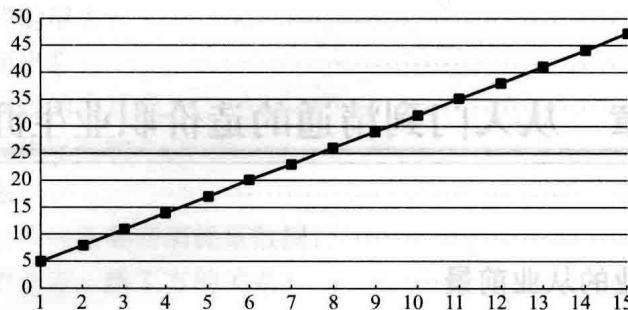


图 1-1-1 造价人员年收入增长曲线（横坐标为工龄，纵坐标为年薪）

达到第一目标年薪接近 20 万元需要付出什么？到业务量饱满能锻炼人的单位去，吃苦耐劳，工作上能独当一面时，这个数不算高。

达到第二目标年薪突破 30 万元需要付出什么？把造价的某个专业或某个细分领域做到极致即可。有的人抽筋算量能做到极致，有的人安装造价能做到极致，有的人应用软件能做到极致等等。这一阶段，要把自己打造成某一领域的专家，这点钱真不算什么。

达到第三目标年薪接近 50 万元需要付出什么？不仅需要具备以上技术上的能力，还需要提高自己的情商，提高自己的关系协调能力。我不仅技术精通，在造价领域（乃至工程领域），从对外协调到对内协调，几乎没有办不成的事了，那时你就值这个价了，甚至更高。

你可能说了，当初踏入社会我的选择很无奈，到吃公家饭的单位就业了，就这点死工资，距离你说的年薪数相差太远，我该怎么办呢？如果你无奈，又难以割舍那份工作，那就做“私活”呀！单位里不受苦，单位外要受点苦！哪有坐着来钱的好事呢？

我国的经济，在一定阶段仍属于需要投资拉动的经济，特别是我国城市化水平还远没有达到发达国家水平，对工程造价专业的需求仍然很大。找到一份工作，对大多数大学毕业生来讲并非是难事。

然而工程造价专业的就业前景与国家政策及经济发展方向密切相关，其行业薪酬水平近年来更是呈现出管理高于技术的倾向，而从技术转向管理（造价控制、造价管理、工程管理），也成为诸多造价人职业生涯中不可回避的路径。

工程造价专业岗位所需要的不仅是精通专业知识，更要求有足够的大局观和工作经验。一般情况下，薪酬与工作能力成正比。

1.1.2 助理造价师、注册造价师资格描述

目前，造价领域的资格证书包括助理造价工程师（原称造价员、预算员）、注册造价工程师两个层次。

现将助理造价工程师、注册造价工程师考试及相关能力要求简述如下：

1. 助理造价工程师

(1) 考试内容

现助理造价工程师为原造价员（或称预算员）转换而来，考试根据各省市实际情况，每年各省市组织 1~2 次考试。

考试科目：《工程造价相关法规、计价与控制》、《工程计量与计价实务》；专业方向分为土木建筑工程、安装工程。

报考条件：工程造价中专以上学历，或其他专业中专以上学历工程造价一年工作经验即可报名参考。

(2) 能力要求

1) 掌握工程造价基础知识。包括：工程造价相关法规与制度；建设项目管理；建设工程合同管理；工程造价的构成；工程造价计价方法和依据；决策和设计阶段工程造价的确定与控制；建设项目招投标与合同价款的确定；工程施工阶段工程造价的控制与调整；竣工决算的编制与保修费用的处理。

2) 掌握工程计量与计价实务知识。包括：专业基础知识；工程计量；工程量清单的编制；工程计价知识。

2. 注册造价工程师

注册造价工程师是指通过全国造价工程师执业资格统一考试或者资格认定、资格互认，取得造价工程师执业资格，并按照相关规定注册，取得造价工程师注册执业证书和执业印章，从事工程造价活动的专业人员。

造价工程师考试与注册、能力要求简述如下：

(1) 考试内容

考试科目：《建设工程造价管理》、《建设工程计价》、《建设工程技术与计量》和《建设工程造价案例分析》四科。其中，《建设工程技术与计量》可在土建专业与安装专业中自选一门。

报考条件：见图 1-1-2。

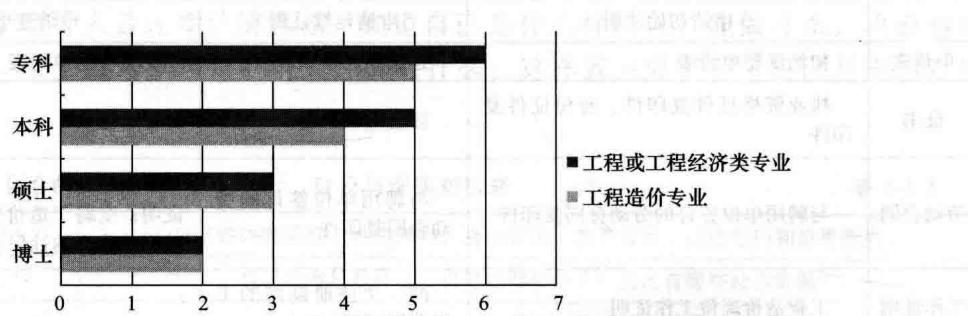


图 1-1-2 造价师报考条件（横坐标为造价工作年限要求，纵坐标为学历要求）

(2) 能力要求

造价工程师考试主要考查报考人员在综合掌握造价基础知识的基础上，解决实际工程造价工作的能力。能力主要包括：

1) 项目设想阶段：建设项目财务评价能力。包括建设项目投资估算；建设项目财务指标计算与分析；建设项目不确定性分析。

2) 项目方案比选阶段：建设工程设计、施工方案技术经济分析能力。包括建设工程设计、施工方案综合评价法；价值工程在设计、施工方案比选、改进中的应用；生命周期费用理论在设计方案评价中的应用；工程网络计划的优化与调整。

3) 项目招标投标阶段：建设工程招标投标能力。包括建设工程设计、施工招标程序

与招标方式；建设工程招标控制价的编制；建设工程评价指标体系与评标、定标；建设工程投标策略的选择与应用；决策树法在投标决策中的应用。

4) 项目落地实施阶段：

工程计量与计价能力。包括工程量计算与审查；建筑工程人工、材料、机械台班消耗指标的编制；工程量清单的编制；建筑工程分部分项工程单价的编制；建筑工程设计概算、施工图预算的编制与审查；工程造价指数的应用。

建设工程合同管理与索赔能力。包括建设工程施工合同的类型及选择；建设工程施工合同文件的组成与主要条款；工程变更价款的确定；建设工程合同争议的处理；工程索赔的计算与审核。

工程款结算与竣工决算能力。包括工程价款结算与支付；资金使用计划编制与投资偏差分析；竣工决算内容与编制方法；新增资产的分类及其价值的确定。

(3) 注册执业

1) 注册程序：

取得执业资格的人员，经过注册方能以注册造价工程师的名义执业。

取得执业资格的人员申请注册的，应当向省级注册初审机关或者国务院有关部门初审机关提出注册申请。

初始注册的有效期为4年。注册造价工程师注册有效期满需继续执业的，应当申请延续注册。延续注册的有效期为4年。执业中间如有变更事项，可申请变更注册。

注册需要提供的材料清单见表1-1-1。

注册需要提供的材料清单

表1-1-1

	申请初始注册	申请延续注册	申请变更注册
申请表	初始注册申请表	延续注册申请表	变更注册申请表
证书	执业资格证件复印件、身份证件复印件	注册证书	注册证书
劳动合同	与聘用单位签订的劳动合同复印件	与聘用单位签订的劳动合同复印件	解除原劳动合同与新聘劳动合同证明；受聘于造价机构的，应提供聘用单位交纳社保、人事代理手续
工作证明	工程造价岗位工作证明	前一个注册期内的工作业绩证明	
继续教育合格证明	资格证书签发1年后申请初始注册的，应提供继续教育合格证	继续教育合格证	
境外人员	外国人应提供外国人就业许可证书复印件、港澳台人员应提供港澳台人员就业证书复印件		外国人应提供外国人就业许可证书复印件、港澳台人员应提供港澳台人员就业证书复印件

2) 执业范围：

- ① 建设项目建议书、可行性研究投资估算的编制和审核；项目经济评价；工程概、预、结算、竣工结（决）算的编制和审核；
- ② 工程量清单、招标控制价、投标报价的编制和审核；工程合同价款的签订及变更、调整、工程款支付与工程索赔费用的计算；

- ③ 建设项目管理过程中设计方案的优化、限额设计等工程造价分析与控制；工程保险理赔的核查；
- ④ 工程经济纠纷的鉴定。

1.1.3 造价人的格局与“V”形职业路线图

作为一位成功的造价人，一要有宽阔的视野（宽度）；二要有一定的格局（高度）。视野增加你的见识，但人生成功更多的是靠格局。

所谓视野即是指见识，它要靠不断吸纳各类信息、学习的过程得到，学习本书的过程也能增加你的视野。

所谓格局（也叫大局观）是指站在超越目前自身职责、地位的高度，自顶向下，从项目全局、人的一生等更高的高度看问题、分析问题。只有站得高，你才能看得远、看得清，才能不被细枝末节所迷惑。

人的一生是由一系列规划布局组成的，包括：个人职业生涯规划、理财规划、家庭规划、健康规划等。这些规划目标同等重要，缺一不可，而个人职业生涯规划带来的收益往往是其他目标的起步水源。作为造价人如何规划自己的职业生涯？我想可从以下几个方面考虑：

1. 对接

职业生涯规划用白话说就是：你打算选择什么样的行业？什么样的职业？什么样的组织？想达到什么样的成就？想过一种什么样的生活？如何通过你的学习与工作达到你的目标？有了规划，生活就有了目标，人生才不会迷失方向。

做职业生涯规划，其实就是一个准确认识自己、准确认识现实与未来的对接过程。

我们每个造价人首先要认清自己，知道自己是什么样的人，能做什么。再设想自己想做什么，当下及未来可供我们选择的有什么。这样就完成了一个自己与现实对接的过程。

自己与现实对接表

表 1-1-2

我是什么样的人？	自己的兴趣爱好、性格倾向、身体状况、教育背景、过往经历和思维能力。
我能做什么？	自己的专长是什么？自己能够做什么？自己有哪些社会资源？
我想要什么？	自己的职业目标、收入目标、学习目标、成就期望。
我能够选择什么？	现在提供给自己的可选择对象都有哪些？

2. 大局观

作为造价人的大局观包括两个高度：

第一个是产品高度，作为造价人你参与的产品就是工程项目；当你是一个普通的助理造价师，你要以一个注册造价师的高度看问题；当你是一个注册造价师，你要以项目统筹主管的高度看问题；当你是一个项目主管，你要以更高层次从业者的高度看问题。

这一条要求我们造价人在分析问题时，不要局限于自己一亩三分地儿、人为地画地为牢，以狭隘角度看问题、分析问题。分析工作问题，也要站在整体项目、全公司（或单位）的角度去分析问题，只有站在全局分析问题了，自己的一亩三分地儿如何耕才有方

向。不要怕因此多干活，记住没有白吃的亏，吃亏永远是福。

第二个是人生高度：眼前单位的高薪水与一家有机会走上更高位阶的工作机会；眼前的稳定终老与充满挑战和变数的机会；悠闲坐在办公室里与走出去获得人脉；技术路线与行政路线等等。即，作为一个造价新人，你要站在整个人生的高度看问题，选择方向。

大局观很重要，但并非细节不重要。许多成功人士，我们回过头来观察，都是些既具有大局观，且细节也做到极致的人。对大局观与细节要做到很好的平衡与互动，才能走向成功的彼岸。

3. 造价人的“V”形职业路线

作为造价人，你选择的职业是向专业技术方向发展，还是向行政管理方向发展，或是向其他方向发展？个人选择的发展方向不同，对个人的要求也不同。因此，在设计职业生涯时，需要做出选择，以便使个人学习、工作以及各种行为沿着你的生涯路线和预定的方向发展。

以过来人的经历看，造价人典型的职业生涯路线图是一种“V”形图线路。一部分造价人员会以专业技术方向为主，少部分造价人会以行政管理（包括政府、企业中的管理）为职业方向。

假如你 22 岁时大学毕业参加工作，即“V”形图的起点是 22 岁。从起点向上发展，左侧是行政管理路线，右侧是专业技术路线。路线上有若干年龄节点，节点间表示一个年龄段，将其标在路线图上，作为自己的职业生涯目标。见图 1-1-3。



图 1-1-3 推荐的造价人员职业生涯路线图

这一辈子如何过是每一位造价人都要思考并规划的人生命题，这涉及你的格局问题。格局高、规划好的人生，就犹如下一盘大棋，你在一步步布局，目标自然也会有序实现，人生也会感到轻松且有成就感。

新人可按以上思路正确认识自己，然后制定一个简单、切实可行的职业生涯规划。**机会偏爱有准备的人。**

根据不同的情况，每个人可以制订一个整体生涯规划，作为一个纲领性长期规划；或者制订一个 3~5 年的生涯规划，作为一种发展的中期规划；或者制订一个 1 年的年度规划，作为一个实操性强，变化较小的短期规划。