

2017^版

罗特哥 带你选专业

不要等到上大学后再换专业！

我是谁？我从哪里来？我要到哪里去？
我要学什么专业？

有趣、严谨，更有实料！

申请方◎著



中国财经出版传媒集团
中国财政经济出版社

罗特哥 带你选专业

申请方◎著

图书在版编目 (CIP) 数据

罢特哥带你选专业 / 申请方著. —北京：中国财政经济出版社，2017.1

ISBN 978 - 7 - 5095 - 7140 - 8

I. ①罢… II. ①申… III. ①高等学校 - 专业 - 介绍 - 中国 IV. ①G647.32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 285298 号

责任编辑：杨 云

责任印制：刘春年

责任校对：李 丽

版式设计：丁丁图文

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100142

营销中心电话：010 - 88190406 北京财经书店电话：010 - 64033436

北京时捷印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

880 × 1230 毫米 32 开 9.625 印张 193 000 字

2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月北京第 1 次印刷

定价：39.80 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 7140 - 8/G · 0178

(图书出现印装问题，本社负责调换)

本社质量投诉电话：010 - 88190744

反盗版举报电话：88190492 88190446

推荐序

探索人生的“专业”

申请方创始人兼 CEO 王刚

在日常的生活中，我总会和朋友们聊起在成长过程中关于选择学业和职业的经历和故事。这其中不可回避的话题就是关于专业的选择。

“专业”这个词，听上去很“专业”，很“大学”。我认识的很多朋友，往往是在面临高考报考、迈入大学的时候，才会在人生中第一次接触、并严肃对待这个词语；在这么重要的人生路口，通过朦胧的了解，进行仓促的选择。

然而，“专业”其实是个贯穿我们整个成长过程的概念，只是在不同的阶段，它有不同的表达。

比如说，自小学至大学，乃至职场，人们总是不断地触及下面这些问题：

喜欢做什么？

有什么爱好？

喜欢读什么样的书？

对什么课程感兴趣？



愿意学习什么学科？

想做什么样的工作？

这些关于“方向”的回答其实和选择专业背后的道理如此一致。

所以，广义上讲，选择“专业”就是选择人生的“方向”。

方向选择的重要性无须赘述，它如影随形于一个人的所见、所闻、所学、所用；影响人们学习、工作以及生活的幸福感。

然而选择方向并不是一件容易的事。这个过程需要在尊重个体差异性（不同的个体有不同的兴趣和能力）的前提下，对各种专业方向建立科学的认知，再做出选择。

然而，面对成百上千个专业方向及子方向又该如何“开始”认知呢？即使把视野聚焦到一个方向，人们同样面临海量的“原始”信息需要处理。

如何在碎片化信息中快速直接的获取主干信息；

如何在拥有不同认知能力和价值观念主体的人群中有效地听取建议，科学地总结经验和教训；

如何准确地把握时代的动态，冷静地区分因时而异、因地而异的事实和边界应用条件；

如何把握专业认知规律，在变化中看不变，于不变中察变化；

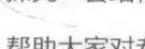
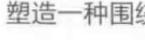
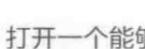
这些问题的存在更是把认知专业方向这么一件“不容易的事”升级成了“困难的事”。

即使困难，对专业认知的探索依然要开展、要推动、要解决。

站在高等教育的角度尝试解锁专业的奥秘，是我们的兴趣所在，也是我们致力探索的方向。

在过去的几年里，我们的团队投入了很大的精力，针对千百个专业及子专业方向所涉及的内容开展了系统的调查、搜集与整理，剥离了冗余信息、过时信息及不稳定的个人经验，探索不同专业领域里具有沉淀价值的普适性的认知规律，对比了全球不同国家对于专业定义标准的异同，绘制了统一的专业知识图谱和认知图谱，定义了专业一致的数据模型和数据结构，建立了全球领先的专业相关数据库、案例数据库及机会数据库，并开发了认知专业的测评系统。

现在我们试图逐步把成果表达出来，以帮助到更多的人。这本以漫画形式讲解专业的科普书正是我们想做并且喜欢做的作品。客观地讲，认知专业本身很复杂，过程也会相对漫长，涉及具体的内容也会繁多甚至枯燥。但在这本书里，我们希望给真正需要的朋友们：



打开一个能够引导和推动“开始”专业认知的入口；

塑造一种围绕专业认知生动、形象、有意思表达方式；

探究一套结构明晰、主干明确、体系稳定的专业认知方法；

帮助大家对专业方向建立科学、有效、系统的认识。

心意在此，也难免有纰漏和不足，恳请读者朋友指正。

序 章

学科，指的是一定科学领域或某门知识的分支，也指在大学阶段进行教学和研究的知识分科；专业，指的是某种专门的学问、高校中的学业门类，或者某种需要经过特殊教育训练之后才能从事的社会职业。学科与专业，既是知识、科学传承与发展的表现与推动力，同时也是连接知识、科学承载者培养与实践的桥梁。进入某一个学科，学习某一类专业，小的方面关系毕业生是否可以谋生、个人价值如何实现，大的方面影响到社会、国家的科技进步、人类文明的推进。所以，当我们终于走过高考，面临大学专业选择的时候，我们应该了解自己将要学习的专业，对哪些学科最感兴趣。

然而理想总是丰满，现实往往骨感。一方面，高中阶段的我们疲于在茫茫题海中前行，鲜有机会真正去拓展和开发自己的兴趣爱好。另一方面，繁杂的高等教育专业体系和学科设置，让我们很难去对一个专业有全面、透彻的了解。根据申请方 2016 年高考报考测评产品数据分析，仅有 23.32% 的测评者在填报志愿时有明确的专业方向；绝大部分的考生和家长（同为 2016 年高考志愿填报数据，占测评者的 85.31%）选择学校优先的策略。这意味着有大量的高考学生在填报志愿之前，都不了解专业到底是什么，更遑论自己的知识背景、能力、期待的发展方向是否与专业相匹配。

这样的选择直接导致了学生进入大学学习后，才发现学非所想，学非所爱。2013年，由中国青年报社会调查中心和搜狐新闻客户端、手机搜狐联合发起的一项调查显示（1万人参加），接近70%的大学生表示如果有机会，希望重新选择自己的专业。而很多考生报考的热门专业，沦为就业率“红牌”专业，也反映了供需间的矛盾和考生报考时的一厢情愿。

进行专业选择是学业规划的第一步。在此基础上，学生以课程学习为核心进行基础训练，以科研、职业、公共服务、创业训练为核心进行高级训练，通过继续深造、就业、创业等多种途径从校园走向社会。虽然并非每个学生都能幸运地直接进入最适合自己的专业，但是尽早明确专业兴趣还是可以避免把更多的精力和热情花费在没有准备的试错之中。

为此，申请方特别邀请“罢特哥”，由浅入深、由感性到理性，巡览近年全国报考最热门的14个专业。希望通过罢特哥犀利且幽默的语言，客观而独到的见解，引起读者对专业的兴趣、通过漫画后面更加系统的专业解析，以及本书之外的其他丰富资料，帮助大家深刻理解“专业是什么”、“专业如何学”、“专业学什么”、“学后怎么办”。

前言

各位好，我是罢特哥，一个严谨而不苟言笑的人。

作为生活在红旗下，长在春风里的一代，时代变革不仅让我体验了进步的力量，也赋予了我开眼看世界的机会。后来哥有幸求学西洋，游历东洋，躬耕南洋，与会计谈天说地，与“码农”称兄道弟，沉浸学院派影视圈，兼职操作国际贸易。除了邂逅情谊，更了解了他们所学专业的含义，也就深刻认知到“选择一个对的专业和方向”是多么的重要。

自幼胸怀“文能提笔安天下，武能上马定乾坤”之心，在看过了太多学生因为选择错误而不快乐的例子之后，我不懈探索如何能够正确和高效地认知一个专业，逐渐从懵懂少年变成了大家口中的“知识较渊博分子”。

编纂这套专业漫画，希望结合个人的所见所学及众家之长，以更有趣的方式分享给需要的人。专业种类繁多，优先选取了近年较热门的14个文理科专业先成一辑。若有一位“携经天纬地之才，赋震古烁今之气”的少年阅览于此，并对“认知专业”有所收获，就是意义非凡的。

下面，就请大家跟随罢特哥的脚步，一起进入漫画的世界吧。

目录

CONTENTS

推荐序 / I

序 章 / V

前 言 / VII

第一章 ○ 会计学 / 001

第二章 ○ 计算机科学与技术 / 021

第三章 ○ 国际贸易 / 041

第四章 ○ 生物学 / 061

第五章 ○ 新闻学 / 083

第六章 ○ 土木工程和建筑 / 105

第七章 ○ 市场营销 / 133

第八章 ○ 机械自动化 / 153

第九章 ○ 化学 / 173

第十章 ○ 心理学 / 193

第十一章 ○ 电子信息工程 / 213

第十二章 ○ 金融学 / 233

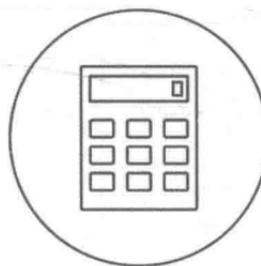
第十三章 ○ 统计学 / 253

第十四章 ○ 临床医学 / 273

结束语 / 293

— CHAPTER 1 —

会计学



01



今天聊聊会计

罢特哥，你为什么要讲会计？



我是不会告诉你我刚交了个学会计的女朋友，你觉得会计专业怎样？

算账的？



就知道你是这种理解水平。你得提升下知识境界。

02

你知道吗，人家会计的祖师爷可是
夏朝开国君主**大禹**



历经七年努力，八轮融资，
终于平定洪水作乱，划分九州，出任CEO。

想当年大禹创业时……



帝禹东巡狩于会稽，终于决定
给小伙伴们分一下股权



于是，便有了会计。



03

西方会计学之父卢卡·帕西奥利说：“没有系统性核查，人们就会瞎报账来谋取利益。”



卢卡·帕西奥利的“复式簿记法”，即每项经济业务会以相等金额在关联的两个账户上登记。





04

而会计的职责，就是熟练运用这种记账方法进行：



作为一个会计学的学生，在大学期间，需要经过
以下基本课程的学习：

