

WHISKYLOGY

威士忌学

简史 · 原料 · 制程 · 蒸馏 · 熟陈 · 调和与装瓶
追寻威士忌制程的究极之书

邱德夫 著



WHISKYLOGY

威士忌学

邱德夫 著

光明日报出版社

图书在版编目(CIP)数据

威士忌学 / 邱德夫著. — 北京 : 光明日报出版社,
2019.1

ISBN 978-7-5194-4750-2

I. ①威… II. ①邱… III. ①威士忌酒—研究 IV.
①TS262.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第254254号

本书通过四川一览文化传播广告有限公司代理,经台湾写乐文化有限公司授权
出版中文简体字版本。

著作权合同登记号:01-2018-6454

威士忌学

WEISHIJI XUE

著 者: 邱德夫

责任编辑: 王 娟

责任印制: 朱 瑛

封面设计: 吕玮嘉 @ 赖佳韦工作室

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市西城区永安路106号, 100050

电 话: 010-67078250(咨询), 63131930(邮购)

传 真: 010-67078227, 67078255

网 址: <http://book.gmw.cn>

E-mail: gmcbs@gmw.cn

法律顾问: 北京德恒律师事务所龚柳方律师

印 刷: 小森印刷(北京)有限公司

装 订: 小森印刷(北京)有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误,请与本社联系调换,电话010-67019571

开 本: 165mm×225mm

字 数: 370千字

印 张: 27.25

版 次: 2019年1月第1版

印 次: 2019年1月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5194-4750-2

定 价: 128.00元

版权所有 翻印必究

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

- 003 推荐序 靠精准数据熟陈的威士忌全书——姚和成
004 推荐序 台湾威士忌“知识狂热者”的书写——叶怡兰
007 推荐序 酒勿嫌浊，人当取醇——苏世昌
009 自序 白发戴花君莫笑，人生何处似樽前
013 简体版序 饮千杯酒、读万卷书

PART



细说从头——从生命之水到苏格兰威士忌

◇ 苏格兰威士忌简史

- 026 1494 ~ 1725 年：启蒙及私酿
030 1725 ~ 1823 年：酒汁法、高地线、货物税法
036 1823 ~ 1853 年：连续式蒸馏器、谷物威士忌
042 1853 ~ 1870 年：调和式威士忌、意大利杂货店、烈酒法
048 1870 ~ 1900 年：DCL、The Glenlivet、大爆发、塔楼、派替生危机
055 1900 ~ 1914 年：何谓威士忌、Whiskey
060 1914 ~ 1933 年：“一战”、熟陈年限、酒精度、美国禁酒令
065 1933 ~ 1945 年：“二战”、大萧条、SWA
069 1945 ~ 1975 年：第二次大爆发、威士忌湖、产制技术
075 1975 ~ 1994 年：第二次大萧条、单一麦芽威士忌、国际化
084 ◉ 延伸阅读：关于 Keepers 的二三事
088 1994 ~ 现在：第三次大爆发

091 ◇ 威士忌的 5 大产国及规范

- ① 爱尔兰 ② 苏格兰 ③ 美国 ④ 加拿大 ⑤ 日本

PART



原料——从大麦、水到具有冲突美感的泥煤风味

105 ◇ 谷物使用简史

- 106 大麦历久储存，成为发芽谷物之主要原料
109 蒸馏原料区分为麦芽和其他谷物
110 大麦品种的递变
113 黄金诺言大麦登场
114 培育新品种大麦所需的成本
120 ◉ 延伸阅读 ①：大麦与风土品酒会拾穗
132 ◉ 延伸阅读 ②：再谈大麦——从 Tusail 品酒会谈起

- 136 ◇ 大麦的构造及组成
- 137 麦芽的制作步骤 1: 浸泡 (Steeping)
- 139 麦芽的制作步骤 2: 发芽 (Germination)
- 145 麦芽的制作步骤 3: 烘干 (Kilning)
- 149 商业麦芽的规格
- 153 其他可作为威士忌原料的谷物: 1. 玉米 2. 小麦
- 155 ◇ 最具冲突美感的特异风味: 泥煤
- 157 泥煤值或酚值代表的气味特征
- 161 泥煤区的种类与含量
- 165 ◇ 蒸馏厂选址的最重要因素: 水
- 166 问酒哪得醇如许, 为有源头活水来
- 170 制酒过程中的各种水

PART



原料的处理 —— 决定酒精产出和芳香风味的因子

- 178 ◇ 制作威士忌的第一步: 研磨
- 179 研磨机是酒厂里的制酒源头
- 182 研磨机的分类
- 184 ◇ 严密控温的制程: 糖化
- 187 蒸馏厂最高技术性的流程、评断蒸馏者能力的关键
- 195 谷物威士忌的糖化
- 197 ◇ 制造酒精的微生物: 酵母菌
- 199 商业酵母
- 203 发酵四大阶段: 投入、有氧、厌氧、结束
- 214 发酵时间与杂菌

PART



蒸馏 —— 天使与魔鬼并存的蒸馏技术

- 223 ◇ 蒸馏器形状决定酒厂风格
- 223 设备与风格间的对应关系
- 225 铜的功效

- 231 ◇ 蒸馏原理与蒸馏设备
- 231 蒸馏原理
- 234 壶式蒸馏器构造说明与解析
- 242 ○ 延伸阅读①：艾莎贝初探
- 244 ○ 延伸阅读②：保险箱还有收税功用吗？
- 247 ◇ 蒸馏方式与操作技术
- 247 批次蒸馏：二次蒸馏
- 257 ○ 延伸阅读③：酒心切点的差异比较——以 TTL 泥煤版为例
- 258 批次蒸馏：多次蒸馏
- 269 酒头酒尾的最终处置
- 270 连续式蒸馏器
- 278 ○ 延伸阅读④：谷物威士忌
- 282 罗门式蒸馏器
- 286 出酒率的计算
- 288 蒸馏器的表现主义
- 293 ○ 延伸阅读⑤：算术练习——以 Auchroisk 蒸馏厂为例



熟陈——橡木桶的追逐与迷思

- 301 ◇ 威士忌陈年的关键：橡木桶
- 302 橡木的种类与组成
- 306 镀金时代的浮华乱象
- 307 雪莉桶迷人风味大受欢迎
- 310 “重组桶”带来混合木桶的风味
- 310 各式橡木桶的种类与特色比较
- 314 ◇ 认识波本桶与雪莉桶
- 314 波本桶的制作（以 KYC 制桶厂为例）
- 321 雪莉桶的制作（以爱丁顿集团为例）
- 331 橡木桶的生命及活化
- 333 ◇ 橡木桶的熟陈和影响因素
- 333 橡木桶的 3 大互动熟陈阶段
- 338 影响橡木桶熟陈的因子

- 342 仓库里的微气候
- 348 橡木桶会进行呼吸作用? ——天使的分享
- 350 橡木桶使用策略
- 355 琥珀光迷思, 色不迷人自迷



调和与装瓶 —— 制酒师一生悬命的工艺

- 361 ◇ 调和威士忌的工艺考验
- 363 千帆过尽皆不是: 单一还是调和?
- 367 ○ 延伸阅读 ①: “源自日本, 调和艺术之美” —— 响的调和讲座
- 372 ○ 延伸阅读 ②: “福与先生新响示诚”
- 375 调酒师的商业与风险管理——库存模式
- 380 酒精度限制及酒度标示
- 383 酒质经过融合 (marrying) 更为圆润、滑顺
- 384 ◇ 焦糖着色及冷凝过滤
- 384 添加焦糖着色剂以满足丰润色泽
- 387 冷凝过滤的原理与作用
- 390 冷凝过滤会丧失部分风味?
- 392 ◇ OB、IB 装瓶的区别
- 394 独立装瓶厂
- 394 IB 装瓶提供许多冒险乐趣
- 397 ◇ 酒龄和风格
- 397 酒色、酒龄与酒质
- 399 停储在橡木桶的完美熟成时刻
- 401 老酒行踪之谜
- 405 新旧装瓶与瓶中陈年
- 409 ○ 延伸阅读 ③: The old good times
- 419 ○ 延伸阅读 ④: The young in old good times
- 426 调酒师的勾兑构想, 成就了酒厂风格
- 427 格兰花格与克拉格摩尔的风味特色
- 428 产区无法造就独特风味
- 431 代表生命气息的风土滋味
- 434 参考文献

WHISKYLOGY

威士忌学

邱德夫 著

文汇出版社

图书在版编目(CIP)数据

威士忌学 / 邱德夫著. — 北京: 光明日报出版社,
2019. 1

ISBN 978-7-5194-4750-2

I. ①威… II. ①邱… III. ①威士忌酒—研究 IV.
①TS262.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第254254号

本书通过四川一览文化传播广告有限公司代理, 经台湾写乐文化有限公司授权出版中文简体字版本。

著作权合同登记号: 01-2018-6454

威士忌学

WEISHIJI XUE

著 者: 邱德夫

责任编辑: 王 娟

责任印制: 朱 瑛

封面设计: 吕玮嘉 @ 赖佳韦工作室

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市西城区永安路106号, 100050

电 话: 010-67078250 (咨询), 63131930 (邮购)

传 真: 010-67078227, 67078255

网 址: <http://book.gmw.cn>

E-mail: gmcbbs@gmw.cn

法律顾问: 北京德恒律师事务所龚柳方律师

印 刷: 小森印刷(北京)有限公司

装 订: 小森印刷(北京)有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换, 电话010-67019571

开 本: 165mm×225mm

字 数: 370千字

印 张: 27.25

版 次: 2019年1月第1版

印 次: 2019年1月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5194-4750-2

定 价: 128.00元



推荐序
Forward

靠精准数据熟陈的威士忌全书

姚和成 (Kingfisher)

个人品饮纪录超过 4500 种

苏格兰双耳小酒杯执持者 (Keeper of the Quaich)



每个威士忌的伟大国家都该有个大师，很庆幸搭乘着威士忌的伟大浪潮，有幸能够在这最伟大的时代成就些许名声，然而我很清楚自己的定位：在大家求知若渴的年代认真翻译，但我从未想过要写书！

这十几年来我一直期待台湾真正的威士忌大师出现，能够写出一本书籍带领酒友进入下一个阶段！这个梦想在邱大哥透露他想写书的想法时终于出现些许希望。邱大哥其实在我们“台湾单一麦芽威士忌品酒研究社”刚成立的第二年就加入了，但是他是一个不苟言笑、存在感很低的人，所以这样一个路人甲社员当上我们第 3 任理事长的时候，我这个创社理事长才开始研究他到底是什么时候入社？

其实我们社团历任理事长都非常低调（请自动忽略创社理事长），但是历任理事长对于威士忌都有着超乎生命的热爱，这个热爱让他们愿意放下自己不擅长交际的个性，慢慢地去跟酒商接触。邱大哥在理

事长任内四年，帮助社团建立了相当好的专业形象，也借由这四年的知识累积，以及活动纪录的心得中，成就了这本书的雏形。其实当初邱大哥跟我们提起写书想法的时候，我们以为他只是把心得整理出书，没想到一年前他把草稿传过来问我们几个老朋友意见时，我们才赫然发现这是一本相当完整的巨著！

很认真地读完这本书，只能说佩服再佩服，书中完整而翔实地记录了我们这些威士忌爱好者想知道的业界秘密，邱大哥根据一个工程师的训练将种种细节整理出来，从书名的《威士忌学》便可以得知其实这本书并不是一本入门书籍，而是给爱好威士忌的酒友用来研究的一本参考书。认真地建议酒友们：也许你看不懂，而且我预期你看不懂，但是别着急，慢慢看、认真看，等到有一天跟我一样看得津津有味的时候，你也是大师了！

Jan. 13, 2018



台湾威士忌“知识狂热者”的书写

叶怡兰

饮食生活作家

苏格兰双耳小酒杯执持者 (Keeper of the Quaich)



毫无疑问，在世界威士忌版图上，台湾绝对占有着举足轻重的位置。

威士忌在台湾，从发端到兴盛才短短不过十数年，却明显成就斐然。不仅销售量在全球市场上名列前茅且半数集中于进阶级酒款；在专业领域也备受敬重：新品限定品常在台湾首发或独卖，各品牌与酒厂总制酒师调酒师年年来访，在地蒸馏厂与选桶装瓶更在各种国际竞赛中屡创佳绩……

细究其中原因，我认为和威士忌从一开始便成功在台建立起博大精深品味形象大有关系。

其时，由先驱饮者（业内惯称为“达人”）们领头，积极拥抱、深入威士忌的知识面，从类型、产地、原料、酿造与蒸馏工艺以至熟陈、调和、装瓶，每一环节学问讲究都深入挖掘钻研；并纷纷成立专门社团，开办品酒会、课程，热烈交流讨论。

究极之深，每让远渡重洋来台之专家大师惊叹咋舌刮目相看。

让威士忌得以摆脱其余酒类习见的干杯豪饮文化或是虚无缥缈的浮面尊荣表象，在这品味显学、智识故事为王的时代里，先一步吸引菁英族群的关注与兴趣，继而一年年风行草偃，朝广大消费群众间扩散普及，蔚成庞大势力。

而一众达人间，本书作者邱德夫——我习惯敬称他为邱大哥，可说是其中颇具代表性的一位。

相识相契十多年，在无数酒聚会中同座饮酒论酒、两度同行拜访国外酒厂酒乡，邱大哥对于威士忌的旺盛求知欲和追根究底的毅力，总是让我备受激励。

一如邱大哥多年来屡次行文提及，专业工程师出身，使他对于原理、技术、图表、数据，以至他所谓的“真相”“证据”有着超乎寻常的执迷。

他不仅博览群籍、找足数据，每回品酒会、每一次酒旅，更从现场发问到事后Email往返，无不以着非把原厂榨干淘尽的气势，每一制程细节都必得彻底通晓分明不可。

因此，出乎私心，我一直盼着邱大哥快快出书。毕竟，比起博客与专栏上零星散落的阅读加上偶尔当面切磋，我更想能有一整本内容俱全的著作，将他十数年来于威士忌学海里的修习研究统整归纳，悉数有理有序通通贡献出来，好让我一次读个明白痛快。

鞭策多年，此刻终见成书。展读书稿，果然一点不负所望，这本书，非常邱大哥。

一点不是他老爱自谦（虽然在我看来更像是夸耀）的屈屈龇牙艰涩板硬冗长难懂——事实上，我家另一半向来戏称邱大哥为“文老”，所谓文老者，资深文青也；盖因威士忌之外，他对文学也颇有雅好，日常言行和文字都流露浓浓文人气文人样。

遂而此书，当然全不见任何邱大哥平素最鄙视的“风花雪月”，却是叙述析理活泼生动流畅，偶尔穿插一己之感触感发里，还隐隐然透着些许任情和浪漫。

但章章篇篇，都是积累酝酿庞然深厚而发、掷地有声的大块文章。

大不同于此刻中文书市里的国内外威

士忌著作之通常大半本篇幅都由酒厂介绍占掉，一如书名，此书货真价实正正就是一本“威士忌学”。

开篇娓娓谈过历史之后，接下来五章便全然结结实实聚焦于威士忌完整制程的巨细靡遗呈现。

说它“巨细靡遗”可绝非客套或玩笑话。近19万字数里，汪洋浩瀚涵盖包罗辽广深入。比方自古至今法令税制的变迁；大麦、水源、酵母的组成构造及成分分析；历来大麦品种出酒率与产量的比较；泥煤所含不同酚类化合物的详述；各酒厂麦芽与新酒的泥煤含量对照；蒸馏器本体以至各部位零件材质为铜或不锈钢所形成的个别差异；蒸馏时水酒混合液在不同温度下所产生之乙醇液态与气态变化；2次、3次、2.5次、2.81次蒸馏流程的完整运作说明；各类橡木桶材加热后所产生之纤维素、木质素、橡木单宁、橡木内酯高低所带来的个别风味影响……百分百来自一名知识控、原理控、技术控、数据控、图表控的狂热工程师的“表图文并茂”威士忌书写。

尤其在彻底实事求是抽丝剥茧同时，还据理针对种种时下迷思、潮流甚至既有传统之存在必要性奋勇提出质疑与诘问，并对正初初萌芽的新实验新尝试细细说解评介后，进一步寄予鼓励和展望……

读来一点不枯燥，反觉加倍兴味盎然。

只因这种种均非单单是数据数字的堆砌，而是一一清楚指向酒液里，每一细微色、香、味与韵之究竟由何处来，以及将往何方去。

“原来如此啊！”——对饮食向来求知若渴的我，太清楚这感官觉知与门道智识讲究学问的能够连接、有源有本，是何等踏实畅快，咀嚼回味不尽，爱悦系恋绵长。

且不独我如此，相信众多台湾威士忌饮者们也都一样，长年乐在这连接中，耽溺沉醉、流连忘返。

所以我认为，《威士忌学》此书不只非常邱大哥，还非常台湾。

这本书鲜明具现了台湾威士忌界独树一帜的“知识狂热”特质，也为这明明非为历史悠久之产威士忌饮威士忌的地区，却能在短时间内风起云涌丰收傲人硕果，留下绝佳印证与脚注。



酒勿嫌浊，人当取醇

台湾单一麦芽威士忌品酒研究社（TSMWTA）

理事长 苏世昌



与邱德夫博士结识于2006年夏天社团活动中，当年的邱兄不若现在的随性风趣，品酒活动中常板着脸，即使社员们酒酣耳热、笑语不断，邱兄依旧不苟言笑，自顾自地撰写记录。

那时博客正是流行，爱酒同好们经营博客发表品酒笔记一时蔚为风潮，邱兄也不例外。相识一段后才发现，邱兄除了酒友皆知的“凭高酌酒，此兴悠哉”外，还有另一个发表阅读心得、影评、时事评论的博客——“右手之外”，刊登文章数量还远比前者多。我常在闲暇之余，静心细读邱兄的字字句句，其文字之细腻、情感之丰富、看法之深入，锋锐雄健的笔力背后常有浪漫善感，与其个人外显的刻板严肃形象完全大相径庭。

自大学时代起迄今，邱兄就是一路到底的土木人，参与过国内诸多重要知

名的土木、大地工程建设，亦曾在大学土木科系开课任教，其不含混打折的工程师性格，对于威士忌的一切总是打破砂锅追问到底，在全球这波威士忌热潮仍不见衰退、人人都可以点评上几句的现在，如邱兄这般用功认真近乎执拗的爱酒人士仍属凤毛麟角。

历经十余载的涉猎浸淫，邱兄终于将博览群书、遍尝美酒所获致的心血结晶集结付梓以飨众酒友。本书第一章先是详细说明了蒸馏技术的起源，并将威士忌发展历程按年代区段由远而近地详加说明，你我皆可通过邱兄书中的记述徜徉在那个我们永远无法亲身经历的久远年代，幻想着自己正生活在那个时候的苏格兰，豪迈举杯痛饮那个时候的威士忌。

第二章至五章，则分别讲述了原料（大麦、泥煤及水等）、磨麦、糖化、

发酵、蒸馏及熟陈等制程步骤，深入浅出的内容，搭配各酒厂提供的珍贵实景照片，对想深入了解威士忌产制过程的酒友极有帮助。而第六章则是最吸引我、也是众酒业集团最难以对外清楚透露的调和工法与艺术。

此外，有别于坊间其他威士忌专业书籍，本书内容穿插了邱兄于多场业界活动中与来自世界各地的品牌大使、制酒大师、调和巨擘及从业前辈们对话交流的宝贵经验与心得，也包含了多场

TSMWTA 社团内部活动的趣味往（糗）事，往事历历，不禁莞尔。

酒之为何物？对我来说，省心、抒怀、话趣之良伴也。“常因既醉之适，方识此心之正”，因酒而交，以文识人，时而高谈咏歌，时而酣醺开怀，正是我与邱兄相识相交的过程。不论您以往喜好的酒类为何，也不管您是老酒仙或初入门，只要您对威士忌有着丝毫兴趣，邱兄的书就绝对值得你珍藏、阅读！



白发戴花君莫笑，人生何处似樽前



唐朝诗人杜甫，少时豪放自负，中年以后漂泊流落四川成都寄居草堂，写下《江上值水如海势聊短述》，诗云：“为人性僻耽佳句，语不惊人死不休。老去诗篇浑漫与，春来花鸟莫深愁。新添水槛供垂钓，故着浮槎替入舟。焉得思如陶谢手，令渠述作与同游。”当今世人皆晓“语不惊人死不休”的大鸣大放，却鲜有人知诗人“为人性僻耽佳句”而捻断数茎须的辛苦执着，不过杜老历经沧桑浮沉后，终究放下偏执的性情，不再一字一句地耽持推敲，却也难免寂寥，渴盼有陶谢诸文老作伴漫游。

杜老此诗写于50岁上下，若以今日人类健康长寿的角度观之，仍属壮年，更与我年纪相当。不过生为现代人的我，个性就算孤僻，就“交友”一事上有着比杜老更多的可能，尤其是网络兴盛之后，怀四十年不遇之才有了出口，所以书写博客，潜心练酒，更进而跨出计算机屏幕外，认识了一批酒徒同好，除了加入台湾第一个专业威士忌的品饮团体“台湾单一麦芽威士忌品酒研究社”（TSMWTA）之外，也

尽力参加各类品酒盛会，借由各式各样的酒款以及往来大师的讲解开释，努力吸收前辈高人的酒知酒识，用以弥补起步过晚的不足。

这一段时间极长，自2004年开始，马步蹲了约莫10年，重心放在大量品饮以建立自我的感官数据库。如今回想这段时期，每日案牍劳形的疲累工作后，最大的幸福莫过于夜里的品饮时间，我将搜集的酒款样品有系统地一一试过并写下品饮纪录，再放到博客让酒友讨论，犹如睡前仪式般神圣又甜蜜，逐渐累积了超过2000笔酒款资料，也筑就充分但从来不敢称完备的认知。据此在外走闯，“达人”称呼每每让我心惊肉跳，因为所学功夫并不扎实，多来自道听途说或网络数据，且疑惑越学越多，何达之有？2014年底有了最重要的契机，姚和成（K大）、陈正颖（老鼠）及李宏仁（疯狂喵喵）于脸书号召读书会，以分章方式读完硬底子的基本科学书 *Whisky: Technology, Production and Marketing*。这本书是苏格兰 Heriot-Watt

大学酿造及蒸馏研究所使用的教科书，不仅深入制程细节，涵盖面又广及装瓶营销，只是对于非生化科学背景的我而言，读来痛苦莫名，但从近两年的读书聚会中，一字一泪、血汗交织的打底，心里越来越踏实，书写的文字也从感官分析逐渐偏向工程分析？

没错，我是受过长期专业训练的工程师，过去所有的学习和工作经历都教我有几分证据讲几分话，数据是王，顶多加上可容许的安全系数，几十年的制约，多说一分都会逾越我的心理红线。另一方面，威士忌是一种非民生必需品，客层有限，贩卖时需要包装，而包装是一种艺术，必须说得巧又够让人信服，绝非死板的数字，也因此与我的训练存在先天上的差异横沟。由于习惯性的解构话术，我又是个不折不扣的怀疑论者，对于所有看到、读到的营销包装都存有怀疑，进而追根究底。总之，这几年之间，我的文章风格愈发远离风花雪月，愈发去追究一般爱酒人士感官赞叹之余不怎么在意的微末细节，一心以为浪漫不足以制酒，回到制作的初始，方是所有包装的基础，而用图表去解释威士忌，不正是工程师的重责大任吗？（一笑）

写博客是很私人的，也相当寂寞，因为除非留言回馈，否则永远不知道读者是谁。到了信息快速流动的今天，这种寂寞

感更是排山倒海，某个话题或许可能吸引他人目光片刻，但立即被其他议题覆盖，以致博客经营 13 年，未曾有过集结出书的打算。不过随着字数的累积增加，以及从 2014 年起于《财讯双周刊》书写专栏，越来越多出书的声音在耳边营营作响，初时无感，唯几位重量级人物如姚和成、王学信（班长）开始推坑后，自小怀抱的作家梦逐渐苏醒，但依旧自忖，现代人能耐着性子读多少文字？尤其是诘屈聱牙的技术类，出书岂不等同害了出版社？反复犹豫下，是好朋友怡兰踢出真正临门一脚，她不仅直接找来出版社，还在安排见面中说了句“这本书你不写谁写”，我虎目含泪，只能点头称是。

写博客是寂寞的，写书本身更是痛苦，原以为将过去的文字凑合凑合也足够撑出一本扎实的书，但过去的逻辑训练不这么轻松放过我。拟定的大纲其实单纯，从原料、原料的处理、蒸馏、熟陈到调和装瓶等大家耳熟能详的制程主项，再加上一部简史，看似简单的架构，实际书写时才赫然发现以前的文章都有欠周详，只得重头检视，打散累积多年的文字再重新组合，一篇篇地写到地老天荒。从此手边摆着一本又一本的参考书，网络数据往来对照（多言一句，网络数据谬误甚多，绝不可尽信），苏格兰的几位大师也被我追着烦，逮到机