

概 论

第 一 篇

第一章 中国酒史

中国的酒有 5000 年以上的悠久历史。在漫长的发展过程中，形成了独特的风格，即以生长霉菌为主要微生物的酒曲为糖化发酵剂、复式发酵、固态发酵或半固态发酵为特征，这成为东方酿酒业的典型代表。

第一节 酿酒起源

一、酿酒的传说

在古代，往往将酿酒的起源归于某某人的发明，把这些人说成是酿酒的祖宗，由于影响非常大，以致成了正统的观点。对于这些观点，宋代《酒谱》曾提出过质疑，认为“皆不足以考据，而多其赘说也。”这虽然不足于考据，但作为一种文化认同现象，不妨罗列于下。

1. 仪狄酿酒

相传夏禹时期的仪狄发明了酿酒。公元前二世纪史书《吕氏春秋》云：“仪狄作酒。”从战国时期《世本·作》：“仪狄作酒醪变五味。”这是造酒最早的文字记载，传至周朝，汉代刘向编辑的《战国策》则进一步说明：“昔者，帝女令仪狄作酒而美，进之禹，禹饮而甘之，曰：‘后世必有饮酒而亡国者。’遂疏仪狄而绝旨酒（禹乃夏朝帝王）。”

2. 杜康酿酒

东汉许慎《说文解字》“古者仪狄作酒醪，禹口尝之而美，逐疏仪狄。杜康作秫酒。”《世本》也有同样的说法。至今杜康造酒之说广为传颂，及至日本人将酿酒工统称“杜氏”。更有曹操《短歌行》：“对酒当歌，人生几何？何以解忧，唯有杜康。”故有人认为杜康是酿酒的祖师爷，这是一种悖论。据宋高承在其《事物纪原》一书中说：“不知杜康何世人，而古今多言其酿酒也。”说明杜康究竟是哪个时代人，尚未搞清楚，何况当年杜康酿造的酒绝非今日的蒸馏酒，应该是类似于黄酒的米酒。

3. 酿酒始于黄帝时期

另一种传说则表明在黄帝时代人们就已开始酿酒。汉代成书的《黄帝内经·素问》中记载了黄帝与岐伯讨论酿酒的情景，《黄帝内经》中还提到一种古老的酒——醴酪，即用动物的乳汁酿成的甜酒。黄帝是中华民族的共同祖先，很多发明创造都出现在黄帝时期。《黄帝内经》一书实乃后人托名黄帝之作，其可信度尚待考证。

4. 酒与天地同时

更带有神话色彩的说法是“天有酒星，酒之作也，其与天地并矣。”这些传说尽管各不相同，大致说明酿酒早在夏朝或者夏朝以前就存在了，这是可信的，而这一点已被考古学家所证实。夏朝距今约 4000 多年，而目前已经出土距今 5000 多年的酿酒器具^①。这一发现表明：我国酿酒起码在 5000 年前已经开始，而酿酒的起源当然还在此之前。在远古时代，人们可能先接触到某些天然发酵的酒，然后加以仿制。这个过程可能需要一个相当长的时期。

二、考古资料对酿酒起源的佐证

谷物酿酒的两个先决条件是酿酒原料和酿酒容器。以下几个典型的新石器文化时期的情况对酿酒的起源有一定的参考作用。

1. 裴李岗文化时期（公元前 6000—5000 年）

裴李岗文化是我国新石器时代早期的考古学文化，也是中华民族文明起步文化。20 世纪 50 年代开始，在河南省新郑市新村镇的裴李岗村一带，陆续出土石斧、石铲、石磨盘、陶窑和陶器等。从出土的文物内涵分析，考古学家认为我国的农业革命最早在这里发生，裴李岗居民已进入锄耕农业阶段，处于以原始农业、手工业为主，以家庭饲养和渔猎业为辅的母系氏族社会。由于农业革命的形成以及陶器的遗存，在裴李岗文化时期，已具备酿酒的物质条件。

2. 河姆渡文化时期（公元前 5000—4000 年）

河姆渡文化是中国长江流域下游地区发现最早的古老而多姿的新石器文化，因第一次发现于浙江余姚河姆渡而得名，主要分布在杭州湾南岸的宁绍平原及舟山岛。在河姆渡文化遗址第 4 层较大范围内，普遍发现稻谷遗存，这对于研究中国水稻栽培的起源及其在世界稻作农业史上的地位，具有重大意义。河姆渡文化时期的生活用器以陶器为主，并有少量木器。在这个文化时期陶器和农作物的遗存，表明具备了酿酒的物质条件。

3. 磁山文化时期（公元前 5400—5100 年）

磁山文化是中国华北地区的早期新石器文化。因 1933 年首先在河北武安县磁山发现而命名。磁山文化时期有发达的农业经济，家鸡、家猪、家犬的饲养已比较普遍；有相当一部分人从事专项手工劳动，原始手工业已成为原始农业、渔猎、采集生产及其生活的重要组成部分。1976—1978 年在这里进行了三次发掘，发掘灰坑 468 个，发现其中 88 个长方形窖穴底部堆积有粟灰，层厚为 0.3~2m。粟的出土尤其是粟的标本公诸于世之后，引起了国内外专家的极大重视。据有关专家统计，在遗址中发现“粮食堆积为 100m³，折合重量 50000kg”，同时还发现了一些形制类似于后世酒器的陶器。因此有人认为磁山文化时期，谷物酿酒的可能性是很大的。

4. 仰韶文化时期（公元前 5000—3000 年）

仰韶文化是黄河中游地区重要的新石器时代文化。因 1921 年在河南省三门峡市渑池县仰韶村被发现而得名。到目前为止已发现上千处仰韶文化遗址，以河南省和陕西省最多。1953 年春在西安市东郊 7km 处发现的半坡遗址是黄河流域一处典型的新石器时代仰

^①《新民晚报》1987 年 8 月 23 日“中国最古老的文字在山东莒县发现”——“同时发现 5000 年前的酿酒器具”。

韶文化母系氏族聚落遗址。该遗址从1954年9月到1957年夏季前后发掘5次，发掘房屋遗迹45座，储藏地窖200多个，烧制陶器的窑址6座，生产工具和生活用具达万件之多。在半坡遗址发掘出的陶器中，已经有了像甲骨文或金文“酉”字的罐子（中国最古老的文字甲骨文和铭刻在铜器上的金文中都有“酒”字。古文字“酒”作“酉”（图1-1），写法如陶罐的模样）。



图1-1 中国文字中最早“酒”的写法

5. 三星堆遗址（公元前4800—2870年）

三星堆遗址是中国西南地区的青铜时代遗址，位于四川广汉南兴镇，1929年春开始发现，1980年起发掘，在遗址中发现城址1座，据考证，其建造年代至迟为商代早期。该遗址现已进行了13次大规模发掘。出土文物中发现了大量的陶器和青铜酒器，其器形有杯、觚、壶等，其形体之大也为史前文物中所少见。

6. 大汶口文化墓葬

1979年，考古工作者在山东莒县陵阳河大汶口文化墓葬中发掘到大量的酒器（距今4000年前）。尤其引人注意的是其中有一组合酒器，包括酿造发酵所用的大陶尊，滤酒所用的漏缸，贮酒所用的陶瓮，用于煮熟物料所用的炊具陶鼎。还有各种类型的饮酒器具100多件。据考古人员分析，墓主生前可能是一职业酿酒者^①。在发掘到的陶缸壁上还发现刻有一幅图，据分析是滤酒图。

7. 龙山文化时期

龙山文化（距今4900—4100年）泛指中国黄河中、下游地区新石器时代晚期的一类文化遗存，因1928年首先在山东省章丘县龙山镇城子崖发现而命名。在龙山文化时期墓葬中发掘到许多酒器，国内学者普遍认为龙山文化时期酿酒已经是较为发达的行业。

以上考古资料都证实古代传说中的黄帝时期（夏禹时代）确实已存在着酿酒这一行业。

三、现代学者对酿酒起源的看法

根据现代学者的观点，从自然成酒到人工酿酒经历了四个阶段（表1-1）。从这个意义上讲，人类并不是发明了酒，而只是发现和利用了酒。关于酒的起源，可以从以下几个方面来说明：

表1-1

酒起源的四个阶段

阶段	与酒有关的事件	推测期间
1	自然界天然成酒	人类产生以前
2	人类饮酒（发现果酒，祭祀天神和祖先）	距今50万年左右
3	人类酿酒（发现、认识酒，初步学会酿酒）	距今4~5万年
4	人类大规模酿酒	距今5~7千年（考古、文字）

^① 王树明. 大汶口文化晚期的酿酒. 中国烹饪, 1987. 9.

1. 酒是天然产物

酒中的主要成分是酒精，其化学名是乙醇（C₂H₅OH）。只要具备一定条件，某些物质就可以转变为酒精（如葡萄糖可在微生物所分泌的酶的作用下转变成酒精），大自然完全具备产生这些条件的基础。有科学家发现，在茫茫宇宙中，确实存在着一些由酒精成分所组成的天体，其所蕴藏的酒精如制成啤酒，可供人类饮用几亿年，这也佐证了酒是自然界的一种天然产物。

我国晋代的江统在“酒诰”中写道：“酒之所兴，肇自上皇，或云仪狄，又云杜康。有饭不尽，委余空桑，郁积成味，久蓄气芳，本出于此，不由奇方。”在这里，古人提出剩饭自然发酵成酒的观点，是符合科学道理及实际情况的。江统是我国历史上第一个提出谷物自然发酵酿酒学说的人。总之，人类开始酿造谷物酒，并非发明创造，而是发现。现代科学对这一问题的解释是：剩饭中的淀粉在自然界存在的微生物所分泌的酶的作用下，逐步分解成糖分、酒精，自然转变成了酒香浓郁的酒。在远古时代人们的食物中，采集的野果含糖分高，无须经过液化和糖化，最易发酵成酒。

2. 果酒和乳酒——第一代饮料酒

人类有意识地酿酒，是从模仿大自然的杰作开始的，我国古代书籍中就有不少关于水果自然发酵成酒的记载。如宋代周密在《癸辛杂识》中曾记载山梨被人们贮藏在陶缸中后竟变成了清香扑鼻的梨酒。元代的元好问在《蒲桃酒赋》的序言中也记载，某山民因避难山中，堆积在缸中的蒲桃（即葡萄，编著注）也变成了芳香醇美的葡萄酒。古代史籍中还有所谓“猿酒”的记载，当然这种猿酒并不是猿猴有意识酿造的酒，而是猿猴采集的水果自然发酵所生成的果酒。

远在旧石器时代，人们以采集和狩猎为生，水果自然是主食之一。水果中含有较多的糖分（如葡萄糖、果糖）及其他成分，在自然界中微生物的作用下，很容易自然发酵生成香气扑鼻、美味可口的果酒，另外，动物的乳汁中含有蛋白质、乳糖，极易发酵成酒，以狩猎为生的先民们也有可能意外地从留存的乳汁中得到乳酒。在《黄帝内经》中，记载有一种“醴酪”，即是国乳酒的最早记载。根据古代的传说及酿酒原理的推测，人类有意识酿造的最原始的酒类品种应是果酒和乳酒。因为果物和动物的乳汁极易发酵成酒，所需的酿造技术较为简单。

3. 谷物酿酒始于农耕时代还是先于农耕时代？

谷物酿酒始于何时，有两种截然相反的观点。传统的酿酒起源观点认为：酿酒是在农耕之后才发展起来的，这种观点早在汉代就有人提出了，汉代刘安在《淮南子》中说：“清盎之美，始于耒耜。”现代的许多学者也持有相同的看法，有人甚至认为是当农业发展到一定程度，有了剩余粮食后，才开始酿酒的。

另一种观点认为谷物酿酒先于农耕时代，如在1937年，我国考古学家吴其昌曾提出一个很有趣的观点：“我们祖先最早种稻种黍的目的，是为酿酒而非做饭……吃饭实在是从饮酒中带出来。”这种观点在国外是较为流行的，但一直没有证据。时隔半个世纪，美国宾夕法尼亚大学人类学家索罗门·卡茨博士发表论文，又提出了类似的观点，认为人们最初种粮食的目的是为了酿制啤酒，人们先是发现采集而来的谷物可以酿造成酒，而后开始有意识地种植谷物，以便保证酿酒原料的供应。

四、蒸馏酒起源

蒸馏酒与酿造酒相比，在制造工艺上多了一道蒸馏工序，关键设备是蒸馏器。故蒸馏器的发明是蒸馏酒起源的前提条件，但蒸馏器的出现并不是蒸馏酒起源的绝对条件。因为蒸馏器不仅可用来蒸酒，也可用来蒸馏其他如香料、水银等物质。

关于蒸馏酒的起源，从古代起就有人关注过，历来众说纷纭。现代国内外学者对这个问题仍在进行资料收集及研究工作。随着考古资料的充实及对古代文献资料的查询，人们对蒸馏酒的起源的认识逐步深化。因为这不仅涉及酒的蒸馏，而且还涉及具有划时代意义的蒸馏器。

许赣荣认为，关于蒸馏酒的起源，主要有两个需要解决的问题：其一是我国蒸馏酒起源于何时？其二是我国的蒸馏器或蒸馏技术是从外国传入的，还是本国发明的，或者我国的蒸馏器或蒸馏技术是否向国外输出？

历代关于蒸馏酒起源的观点，不尽相同，现将主要的观点归纳如下：

1. 蒸馏酒始创于元代

最早提出此观点的是明代医学家李时珍。他在《本草纲目》中写道：“烧酒非古法也，自元时始创。其法用浓酒和糟，蒸令汽上，用器承取滴露，凡酸坏之酒，皆可蒸烧。”

元代文献中已有蒸馏酒及蒸馏器的记载。如《饮膳正要》，作于1331年。故14世纪初，我国已有蒸馏酒。但是否自创于元代，史料中都没有明确说明。

2. 蒸馏酒元代时由外国传入

清代檀萃的《滇海虞衡志》中说：“盖烧酒名酒露，元初传入中国，中国人无处不饮乎烧酒。”章穆的《饮食辨》中说：“烧酒又名火酒，《饮膳正要》曰‘阿刺吉’，番语也（外来语——著者注），盖此酒本非古法，元末暹罗及荷兰等处人始传其法于中土。”

现代吴德铎则认为撰写《饮膳正要》的作者忽思慧（蒙古族人）当时是用蒙文的译音写成“阿刺吉”，而并未使用旧有的汉文名（烧酒）。故不应看成是外来语。忽思慧并没有将“阿刺吉”看作是从外国传入的。

至于烧酒从元代传入的可信度如何，曾纵野认为：“在元时一度传入中国可能是事实，从西亚和东南亚传入都有可能，因其新奇而为人们所注意也是可以理解的。”

3. 宋代中国已有蒸馏酒

这个观点经过现代学者的大量考证提出，现将主要依据罗列于下。

(1) 宋代史籍中已有蒸馏器的记载 宋代已有蒸馏器是支持这一观点的最重要的依据之一。南宋张世南在《游宦纪闻》卷五中记载了一例蒸馏器，用于蒸馏花露。宋代的《丹房须知》一书中还画有当时蒸馏器的图形。吴德铎认为：“我们完全可以相信，至迟在宋以前，中国人民便已掌握了蒸制烧酒所必需的蒸馏器。”当然，吴先生并未说此蒸馏器就一定用来蒸馏酒。

(2) 考古发现了金代的蒸馏器 20世纪70年代，考古工作者在河北青龙县发现了被认为是金世宗时期的铜制蒸馏烧锅。邢润川认为“宋代已有蒸馏酒应是没有问题^①。”从

^① 邢润川. 微生物学报, 1981, 8 (1).

所发现的这一蒸馏器的结构来看，与元代朱德润在《轧赖机酒赋》中所描述的蒸馏器结构相同。器内液体经加热后，蒸汽垂直上升，被上部盛冷水的容器内壁所冷却，从内壁冷凝，沿壁流下被收集。而元代《居家必用事类全集》中所记载的南番烧酒所用的蒸馏器尚未采用此法，南番的蒸馏器与阿拉伯式的蒸馏器则相同，器内酒的蒸汽是左右斜行走向，流酒管较长。从器形结构来考察，我国的蒸馏器具有鲜明的民族传统特色。因此也有可能我国在宋代自创蒸馏技术。

(3) 宋代文献中关于“烧酒”的记载更符合蒸馏酒的特征 宋代的文献记载中，烧酒一词出现得更为频繁，而且据推测所说的烧酒是蒸馏烧酒。如宋代宋慈在《洗冤录》卷四记载：“虺蝮伤人……令人口含米醋或烧酒，吮伤以吸拔其毒。”这里所指的烧酒，有人认为应是蒸馏烧酒。“蒸酒”一词，也有人认为是指酒的蒸馏过程。如宋代洪迈的《夷坚丁志》卷四的《镇江酒库》记有“一酒匠因蒸酒堕入火中。”这里的蒸酒并未注明是蒸煮米饭还是酒的蒸馏。但“蒸酒”一词清代却是表示蒸馏酒的。《宋史食货志》中关于“蒸酒”的记载较多。采用“蒸酒”操作而得到的一种“大酒”，也有人认为是烧酒。但宋代几部重要的酿酒专著（朱肱的《北山酒经》，或苏轼的《酒经》等）及酒类百科全书《酒谱》中均未提到蒸馏的烧酒。北宋和南宋都实行酒的专卖，酒库大都由官府有关机构所控制。如果蒸馏酒确实出现的话，普及速度应是很快的。

4. 唐代初创蒸馏酒

唐代是否有蒸馏烧酒，一直是人们所关注的焦点。烧酒一词首次是出现于唐代文献中的。如白居易的“荔枝新熟鸡冠色，烧酒初开琥珀光”。陶雍（唐大和大中年间人）的诗句“自到成都烧酒熟，不思身更入长安”。李肇在唐《国史补》中罗列的一些名酒中有“剑南之烧春”。因此现代一些人认为所提到的烧酒即是蒸馏的烧酒。

但从唐代的《投荒杂录》所记载的烧酒之法来看，则是一种加热促进酒的陈熟的方法。如该书中记载道：“南方饮‘既烧’，即实酒满瓮，泥其上，以火烧方熟，不然不中饮。”显然这不应是酒的蒸馏操作。在宋代《北山酒经》中这种操作又称为“火迫酒”。故唐代已有蒸馏的烧酒还难以成立。

5. 蒸馏酒起源于东汉

近年来，在上海博物馆发现了东汉时期的青铜蒸馏器。该蒸馏器的年代，经过青铜专家鉴定是东汉早期或中期的制品，用此蒸馏器作蒸馏实验，蒸出了酒度为 20.4% ~ 26.6% vol 的蒸馏酒。而且在安徽滁州黄泥乡也出土了一件似乎一模一样的青铜蒸馏器。专门研究这一课题的吴德铎和马承源认为我国早在公元初或一二世纪时期，人民在日常生活中便已使用青铜蒸馏器了。但他们并未认定此蒸馏器是用来蒸馏酒。吴德铎在 1986 年于澳大利亚召开的第四届中国科技史国际学术研讨会上发表这一研究结果后，这一轰动世界科技史学界的论文引起了致力于《中国科学技术史》这一巨著编撰者——英国剑桥大学东方科学技术史图书馆馆长李约瑟博士的高度重视，并表示要对其原著作中关于蒸馏器的这部分内容重新修正。这篇论文也引起了国内学者的关注。有人据此认为“东汉已有蒸馏酒”。

东汉青铜蒸馏器的构造与金代蒸馏器的构造也有相似之处。该蒸馏器分为甑体和釜体两部分，通高 53.9cm。甑体内有储存料液或固体酒醅的部分，并有凝露室。凝露室有管子接口，可使冷凝液流出蒸馏器外，在釜体上部有一入口，大约是随时加料用的。在

四川彭县、新都先后两次出土了东汉的“酿酒”画像砖，其图形为生产蒸馏酒作坊的画像，该图与四川传统蒸馏酒设备中的“天锅小甑”极为相似。

蒸馏酒起源于东汉的观点，目前没有被广泛接受。因为仅靠用途不明的蒸馏器很难说明问题。另外东汉以后的众多酿酒史料中都未找到任何蒸馏酒的踪影，缺乏文字资料的佐证。

可以看出，我国是世界上利用微生物制曲酿酒最早的国家，也是最早利用蒸馏技术创造蒸馏酒的国家，我国白酒的起源比西方威士忌等蒸馏酒的出现要早 1000 年左右。

6. 国外蒸馏酒的起源

在古希腊时代，Aristotle 曾经写道：“通过蒸馏，先使水变成蒸汽继而使之变成液体状，可使海水变成可饮用水”。这说明当时人们发现了蒸馏的原理。古埃及人曾用蒸馏术制造香料。在中世纪早期，阿拉伯人发明了酒的蒸馏。在十世纪，一位名叫 Avicenna 的哲学家曾对蒸馏器进行过详细的描述。但当时还未提到蒸馏酒（alcohol），有人认为尽管没有提到蒸馏酒，但蒸馏酒肯定在那个时期已经出现了。公元 1313 年，一位加泰隆（西班牙）的教授，也许是第一次记载了蒸馏酒的人（Alexis Lichines, *New Encyclopedia of Wines and Spirits*）。

国外已有证据表明大约在 12 世纪，人们第一次制成了蒸馏酒。据说当时蒸馏得到的烈性酒并不是饮用的，而是作为引起燃烧的东西，或作为溶剂，后来又用于药品^①。

国外的蒸馏酒大都用葡萄酒所蒸馏。英语中的“spirits”来源于拉丁语“spiritus vini”。后来 Paracelsus 又把葡萄蒸馏的烈性酒称为“alcohol”（意指：the fiercest, the noblest）。从时间上来看，公元 12 世纪正相当于我国南宋初期，与金世宗时期几乎同时。我国的烧酒和国外的烈性酒的出现时间又是一个巧合吗？

目前学术界，大多数学者倾向于我国是世界上最早研制蒸馏器的国家，我国的蒸馏器创始于宋代，在元代已很普遍，在某些时代及地区，也有可能从国外引进过蒸馏技术及蒸馏酒生产技术。

第二节 酿酒行业的地位和作用

酿酒工业是食品工业的一大行业，包括白酒、啤酒、葡萄酒、黄酒、果露酒、酒精等。从原始的小作坊生产，到如今的大规模机械化、半机械化生产，从发酵酒发展到蒸馏酒高度酒，再发展到蒸馏酒低度酒，产量由小到大，花色品种越来越多，市场一派繁荣景象，在世界酒林中地位举足轻重，成为国家财政税收的重要来源，在国民经济中占有相当重要的位置。以 2015 年为例，全国的酿酒行业规模以上企业是 2689 家，累计完成产品销售收入 9229.17 亿元，与上年同期相比增长 5.34%；累计实现利润总额 1018.07 亿元，与上年同期相比增长 3.93%；上缴税金 853.15 亿元，比上年同期增长 2.06%。

^① Murray Moo – Young. Comprehensive Biotechnology. Oxford: Pergamon press, 1987.

一、酿酒工业是制造业的一大组成部分

按《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2011)，酿酒工业属于第二产业中制造业内的酒、饮料和精制茶制造业(第15大类，除软饮料外)。白酒行业1986年以前是我国的第一大酒种，到1996年突破800万kL，通过近20年的调整、整顿、提高，规模化更强，其产量现仅次于啤酒。随着酿酒工业朝着优质、低度、多品种、低消耗、高效益，以及节能减排、低碳环保、生态安全、循环经济方向发展，必定会为丰富人民生活，繁荣市场，增加国家财政积累做出更大的贡献。

二、国家财政税收的重要来源

酿酒行业的财政税收仅次于烟草制品业，居第二位。2015年白酒总产量达到1312.80万kL，同比增长5.07%；产品销售收入5558.86亿元，同比增长5.22%；实现利润总额727.04亿元，同比增长3.29%；实现税金总额552.67亿元，同比增长4.78%。

并且骨干企业业绩优良，主导行业发展；同时中国酒类已走出国门，走向世界，其中白酒逐步以一定批量进入全球主流烈性酒市场，每年出口达5~6万kL；出口贸易额也呈现上扬趋势，由2002年的92.96百万美元增长到2012年的374.24百万美元，10年间增长3.03倍，尤其是2010年以后，我国白酒出口额增长更为显著。玉冰烧、茅台、五粮液等早已批量出口。规模化大型骨干企业的增加，对国家财政收入的稳步提高奠定了基础。酿酒工业在四川、山东、贵州、江苏、河南、湖北等省的产业布局中占有很重要的位置，是当地的纳税大户、社会经济发展的主力军。

三、酿酒工业带动了相关行业的发展

酿酒工业是一个劳动密集性的行业，可以解决一些地区的就业问题，特别是白酒工业，传统程度较高，生产间歇大，机械化程度低，基本仍属于手工操作，对解决农村剩余劳动力出路做出了一定贡献，一个年产1000t的酒厂至少提供200个以上的就业岗位。

酿酒工业的下脚料(糟)目前越来越引起重视，是生产饲料的好原料，发展畜牧业→提供农家肥→种植酿酒原料→酿酒，形成循环经济，对饲料等相关行业的发展提供了空间。

酿酒工业的发展，必然带动印刷业、制瓶业、陶瓷业、纸箱业的发展，同时促进商业物流、互联网、机械制造、科研设计、教育培训、广告旅游业等相关产业。有利于实现以大带小、以强带弱、以城带乡、以工带农、以工带牧等产业链的进步。

四、酒是一种特殊商品

白酒不可以用来解渴，是用来表达情感、表现品位、点缀美好生活的奢侈品。自从我们的老祖宗从腐烂了的野果的酸香味中受到启发，发明了酿酒术，制作出人间醇厚甘香的美酒，从此人类的生活丰富多彩了许多，人类的文化也变得斑斓多姿。新中国成立以来，特别是通过改革开放，我国酿酒工业出现迅猛发展，啤酒稳步增长，白酒质量提高，黄酒孕育发展，葡萄酒争奇斗艳，保健酒市场有转机，人们的生活更加丰富，与世界人民的交往更加频繁。

这一切，都是与酿酒行业的发展分不开的，由此可见酿酒工业在国民经济发展中占有重要的地位和作用，特别是白酒和黄酒是我国立于世界酒林中重要的民族工业。

第三节 白酒产业的布局与发展

一、全国白酒产业布局概况

1. 发展历程

我国是世界蒸馏酒产量最大、消费量最大的国家，白酒是我国的传统民族产品，既传承民族的传统酿造工艺，又凝结着灿烂的酒文化内涵，是一项特有的文化产品。白酒产业在产业划分中属制造业，在行业中又归轻工业，从新中国成立之初至今，经历了不同的发展阶段，如今白酒产业已经成为国民经济的重要产业之一。

1949—1978 年文革结束，是白酒产业发展起步阶段。这期间，因白酒的税收占国家税收的比例相当大，白酒产业是国民经济的重要支柱，国家鼓励白酒产业发展，并制定了酿酒行业十年规划。白酒行业在这个期间取得了巨大的成果，白酒的技术改造取得许多突破性的工作，茅台试点、汾酒试点、泸州试点、周口试点等项目的开展，为白酒的快速发展奠定了坚实的基础。新中国成立之初，我国白酒的产量仅为 10.8 万 t。新中国成立之后，国家开始重视传统食品以及白酒酿造的发展。随着国民经济日益走上正轨，我国的白酒行业也得到了恢复性的发展。到 1978 年，我国白酒产量已达 143.74 万 t，比新中国成立之初增长近 15 倍。

1980—1996 年，是白酒产业发展阶段。随着我国实行改革开放，经济体制逐步向市场经济过渡。这期间，家庭联产承包责任制的推广，使得农业包产到户，农业生产得到快速的发展，粮食产量大大提高，为酿酒奠定了原料基础。白酒产业从计划发展时代，进入市场发展时代，由于酿酒行业的门槛较低，生产逐步扩大，白酒产业得到快速的发展。此阶段在四川等酿酒大省曾流行“当好县长、办好酒厂”的口号，国家提出“普通酒向优质酒转变，高度酒向低度酒转变，蒸馏酒向发酵酒转变，粮食酒向水果酒转变”的政策。行业的发展带来了白酒产量的持续增长，“七五”期间白酒产量增长了 52%，“八五”期间增长了 50.6%。至 1996 年，我国白酒产量达到了 801.3 万 t，约为新中国成立初期的 80 倍，创历史最高水平。此阶段白酒行业以中小型企业为主，同时存在大量的手工作坊，生产布局较为分散，除了传统的名优白酒产地外，全国其他地方的小酒厂也迅速发展起来。

1997—2004 年是白酒产业发展初步调整阶段，在白酒行业取得快速发展的同时，行业也出现了过度竞争和无序发展等不良问题。进入“九五”以后，为了适应国民经济建设的总体要求，并提高白酒行业的投入产出比和综合经济效益，国家对白酒行业制定了以调控总量为基础的产业政策和新的税收政策，对白酒行业进行了一定程度的宏观调控。同时受到亚洲金融危机和通货紧缩等因素的影响，导致白酒行业产量逐步下降。至 2004 年，白酒行业产量下降到了 311.7 万 t，比 1996 年历史最高点下降了 61%。

2005—2012 年是白酒产业快速增长阶段。伴随着我国经济的快速发展，我国居民收

入和居民消费能力得到不断的提高。在社会消费结构升级的背景下，白酒行业通过改善落后的生产水平和管理机制，深化调整结构，逐步走出低谷。自2005年以来，白酒行业迎来了一轮持续高速的增长期，行业整体经济运行向好。尤其在消费理念不断升级的背景下，中、高端白酒更是取得了快速发展，出现了量价齐升的局面。白酒产量及年增长率随年份变化见图1-2。

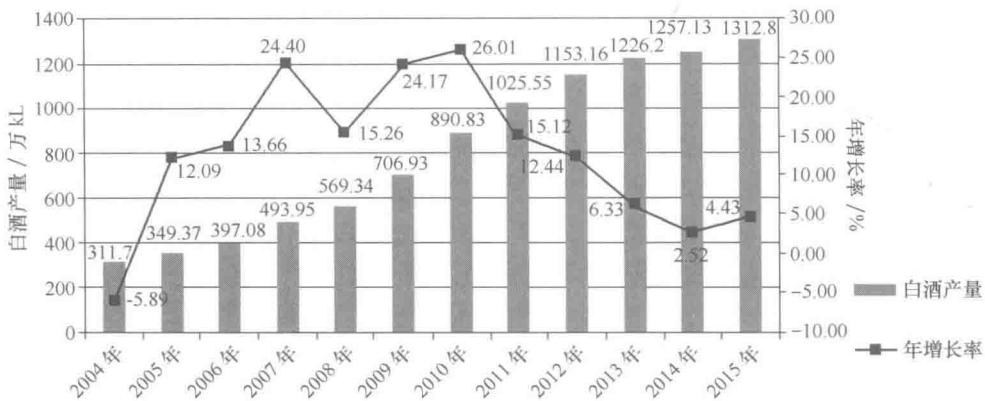


图1-2 白酒产量及年增长率随年份变化

2013年至今，白酒行业进入深度调整阶段。随着宏观经济形势和政策环境变化，2012年国家严格控制“三公”经费、厉行节约、反对浪费等措施出台以来，限制了高端白酒消费需求，超高端、高端白酒销售下挫，行业增长放缓，部分白酒企业经营出现不同程度的下降。2013年白酒行业各项指标增速下滑，量价齐跌，整个行业进入调整期。2014年，酿酒行业产量虽再创新高，但销售增速继续下滑，利润出现负增长，全产业进入“微利时代”。在白酒行业遭遇产业调整的背景下，酒企寻求市场突破的渴望非常强烈。自党的十八届三中全会开始，全面深化改革的信号传遍全国，酒企希望借助这一东风，顺势而为。2014年《政府工作报告》明确提出“加快发展混合所有制经济”，国企民企融合成为新一轮国资国企改革重头戏。发改委会同商务部等部门对《外商投资产业指导目录（2011年修订）》进行了修订，其中，“名优白酒需由中方控股”一条取消。在国家经济刺激的政策下，不光是民营经济，外资也可以参与到整个白酒行业的整合中来。名酒企业大多是国有体制，但在目前的宏观经济形势以及行业调整背景下，国有体制远不如民营企业经营灵活。业内人士多次表达过国有体制对市场化机制的束缚与限制等观点，而混合所有制经济则为解决这一问题提供了方法，可能成为激发白酒企业内生动力的重要因素。部分企业已经开始了混改的尝试，作为行业标杆企业的茅台、五粮液、汾酒等企业的异地收购和股权变更及激励体制的重设等内容也对整个白酒业产生了较为明显的示范作用；四川的水井坊、文君酒业成功引入外资并部分或全部控股。通过改革来改变行业以往落后的管理模式、冗长的渠道链条和僵化的激励体制，逐渐建立起农业产业化的循环经济发展模式，搞活机制体制的同时也对企业整体的管理模式进行一个系统的再造，塑造新体制、新模式和新思路来度过深度调整期。

2. 全国布局概况

由于地域文化特色和水土渊源，中国的白酒生产企业主要集中在西南地区（四川、贵州）、华东地区（山东、江苏、安徽）和华中地区（河南、湖北、江西），这些地方同时也是白酒消费大省，居民日常交际和餐饮以白酒消费为主，构成了川酒、鲁酒、苏酒、豫酒、徽酒等白酒流派和区域化的产业集群效应。

2006—2015年，我国白酒产量位居前10位的省份见表1-2。

表1-2 2006—2015年，我国白酒产量位居前10位的省份

年度	前十名省份
2006	山东、四川、河南、江苏、安徽、辽宁、湖北、内蒙古、吉林、贵州
2007	四川、山东、河南、辽宁、内蒙古、江苏、安徽、湖北、河北、吉林
2008	四川、山东、河南、辽宁、湖北、江苏、安徽、内蒙古、河北、贵州
2009	四川、山东、河南、辽宁、湖北、吉林、内蒙古、江苏、安徽、河北
2010	四川、山东、河南、辽宁、江苏、安徽、吉林、湖北、内蒙古、河北
2011	四川、河南、山东、辽宁、江苏、内蒙古、吉林、安徽、河北、湖北
2012	四川、山东、河南、江苏、辽宁、湖北、内蒙古、吉林、安徽、黑龙江
2013	四川、山东、河南、江苏、湖北、内蒙古、吉林、辽宁、黑龙江、安徽
2014	四川、山东、河南、江苏、湖北、内蒙古、吉林、黑龙江、辽宁、安徽
2015	四川、山东、河南、江苏、湖北、内蒙古、吉林、黑龙江、安徽、辽宁

以2013年为例，我国白酒产量按地区和品牌分布情况如表1-3所示。

表1-3 白酒产量按地区和品牌分布

省份	2013年产量/万 kL	产量占比	品牌
第一梯队 (>200万 kL)			
四川	336.36	27.43%	五粮液、泸州老窖、水井坊、剑南春、郎酒、舍得
第二梯队 (80~200万 kL)	山东	131.71	10.74% 泰山特曲、扳倒井、孔府宴、景芝、兰陵、趵突泉
	河南	106.76	8.71% 宋河、宝丰、杜康、四五、张弓、赊店、仰韶
	江苏	94.05	7.67% 洋河、双沟、汤沟、今世缘
第三梯队 (30~80万 kL)	湖北	72.15	5.88% 枝江、稻花香、白云边、黄鹤楼
	内蒙古	64.59	5.27% 河套、宁城老窖
	吉林	56.17	4.58% 榆树钱、洮南香、洮儿河、龙泉春、大泉源
	辽宁	54.78	4.47% 道光廿五、老龙口、朝阳凌塔、凤城老窖
	黑龙江	50.05	4.08% 北大仓、玉泉、嫩江春、花园、黑土地
	安徽	40.20	3.28% 古井贡、金种子、口子窖、迎驾、高炉家、皖酒王
	贵州	32.38	2.64% 茅台、董酒、习酒

续表

省份	2013 年产量/万 kL	产量占比	品牌
第四梯队 (10~30 万 kL)	北京	28.00	2.28% 红星二锅头、牛栏山
	河北	27.66	2.26% 老白干、三井、板城烧锅、山庄老酒
	湖南	25.67	2.09% 酒鬼酒、武陵
	重庆	17.23	1.41% 几江、诗仙太白
	江西	14.19	1.16% 四特、七宝山
	广东	11.88	0.97% 小糊涂仙、九江
	山西	11.19	0.91% 汾酒
	陕西	10.49	0.86% 西凤
全国	1226.20		

2013 年全国及产酒大省主要指标见表 1-4。

表 1-4

2013 年全国及产酒大省主要指标

产区	主营业务收入			利税总额			利润总额		
	总量 /亿元	同比 /±%	占全国 比重/%	总量 /亿元	同比 /±%	占全国 比重/%	总量 /亿元	同比 /±%	占全国 比重/%
全国	5018.1	11.2	100.0	1360.0	-1.2	100.0	804.9	-1.9	100.0
四川	1791.2	5.5	35.7	417.5	-11.5	30.7	246.7	-16.1	30.6
贵州	450.7	13.3	9.0	333.0	11.2	24.5	231.9	12.4	28.8
江苏	272.4	-0.9	5.4	139.8	-7.0	10.3	101.3	-4.9	12.6
山东	421.5	11.1	8.4	73.0	7.6	5.4	31.9	17.6	4.0
安徽	217.8	14.5	4.3	70.5	-6.9	5.2	27.9	-17.5	3.5
河南	272.5	17.6	5.4	41.4	4.2	3.0	26.8	5.7	3.3
湖北	507.5	42.5	10.1	61.4	40.4	4.5	38.6	69.8	4.8
湖南	68.8	-3.5	1.4	8.8	-47.2	0.6	2.8	-66.8	0.4

注：以上三表数据来源于中国酒业协会、中国酒业新闻网等。

由表 1-4 可以看出，我国的白酒生产主要集中地区区域环境及市场消费者结构和消费水平对传统白酒的发展产生了积极作用。过去 10 年行业的高速发展期间，无论大小酒企均获得了宽松的成长空间，行业集中度难以提高。但进入行业调整期后，企业间挤压式发展的趋势逐步呈现，传统白酒生产企业在资金、规模、品牌上的优势逐渐体现，白酒行业集中度有望出现上升的势头。

二、中国白酒金三角

1. 中国白酒金三角的提出

“中国白酒金三角”简称“国酒金三角”，它既是一个地域空间概念，更是一个区域

品牌概念。从空间范围看，主要包括核心三角区、延伸区和协作区三个部分。核心三角区位于北纬 $27^{\circ}50'$ ~ $29^{\circ}16'$ 、东经 $103^{\circ}36'$ ~ $105^{\circ}20'$ 最佳酿酒纬度带的长江（宜宾-泸州）、岷江（宜宾段）、赤水河流域；延伸区位于涪江和岷江流域沿线，以成都、德阳、绵阳、遂宁等地为承载点；协作区位于四川盆地周边山区及高原地带，主要包括巴中、内江和凉山等地。这一地区因具有得天独厚的生态酿酒环境，孕育形成了享誉全球的五粮液、茅台、泸州老窖、郎酒等国际品牌和剑南春、沱牌、水井坊等中国著名白酒品牌。“中国白酒金三角”是2008年由四川省提出的白酒产业战略构想，其目的是弘扬中国酒文化，打造中国的“波尔多”国际品牌，让川酒更多地进入国际市场。于2010年8月16日在上海世博园举行的“‘中国白酒金三角’酿造区生态科学论坛”上，发布了《中国白酒金三角发展报告》（以下简称“《报告》”）。

《报告》指出，近年来，四川白酒产业发展迅猛，拥有全国白酒行业百强企业33户、中国驰名商标30个，并占有中国17大名酒中的6个。其中“五粮液”品牌价值突破450亿元，连续14年稳居行业第一。白酒产业的发展，使四川盛产美酒的长江、岷江和赤水河流域具备了打造“中国白酒金三角”国际品牌、进一步提升优势产业竞争力的基础和条件。“中国白酒金三角”拥有中国高档白酒第一集群，在该区域内，除“六朵金花”竞相绽放外，新兴品牌也纷纷含苞怒放。全国酒业百强的丰谷、江口醇、小角楼、仙潭等“中国驰名商标”品牌，正逐步走向具有全国影响力的高中档品牌行列，宝莲大曲、火把酒、高洲等白酒品牌快速成长，与“六朵金花”共同构成了区域白酒产业的整体竞争力。

《报告》指出，“中国白酒金三角”包括6个核心价值，即：地理标志产品、川酒文化、名酒名镇、品牌体系、生态环境、质量体系。对于“中国白酒金三角”的价值构建，《报告》指出，应突破区域界限，实现跨区域战略合作；坚持强虚扩实、虚实结合，建设酒类开发区；推进酒产业、酒文化、酒旅游产业综合开发建设，以名酒名镇为节点，以资源整合为手段，打造品牌突出、设施完善的川酒文化综合开发产业链。

为打造“中国白酒金三角”，四川提出“三大构想+政策创新支持”。

三大构想包括“企业品牌构想”“名城名镇建设构想”“区域发展构想”。为整合资源着力打造形成“中国白酒金三角”的区域性国际知名品牌，对于进一步挖掘名酒文化、丰富名酒内涵、提升川酒乃至中国白酒的整体国际品牌效应将产生巨大的推动作用，以形成“世界白酒看中国，中国白酒看川黔，川黔白酒看‘国酒金三角’”的区域品牌效应。

为此，根据自然资源、质量、技术、品牌和影响力等因素，四川已形成以核心区域为龙头、延伸区域为腹地、协作区域为配套的“中国白酒金三角”（图1-3）空间发展形态。

核心区域：以宜宾、泸州为核心区域。该区地处川滇黔三省结合部，长江（宜宾-泸州）、沱江（泸州段）、岷江（宜宾段）、赤水河（泸州段）皆流经于此，形成了独特的酿酒地域性资源，孕育了四川白酒的精华与特色。现已形成以五粮液、泸州老窖、郎酒为引领，



图1-3 中国白酒金三角示意图

众多地方名酒企业为支撑的产业力量，在白酒产量、销售收入和品牌影响力等方面有着举足轻重的地位，是四川乃至全国白酒产业的龙头。该区域已建立泸州酒业集中发展区、五粮液生态工业园区。

延伸区域：延伸区域是以涪江流域和岷江流域沿线为核心，成都、德阳、绵阳、遂宁等市为其主要承接载体，该区气候温和，雨量充沛，其环境有利于白酒酿造。形成了以剑南春、水井坊、沱牌、丰谷为主导的重要的四川白酒生产基地。延伸区域是四川白酒的重要生产区，是“中国白酒金三角”核心区域向四川腹地的进一步延伸，传承和延续了四川白酒的优良品质，一方面增加了四川优质白酒品牌数量，另一方面扩大了四川白酒的影响范围。

主要延伸区域龙头或骨干企业见表 1-5。

表 1-5

主要延伸区域龙头或骨干企业

主要依托载体	龙头或骨干企业	主导产业
以绵竹剑南春工业集中发展区为主	剑南春集团	
以邛崃名酒工业园区为主	水井坊、金六福	白酒酿造
以射洪沱牌生态工业园区为主	沱牌集团	

协作区域：协作区域位于四川盆地周边山区和高原地带，该区有发展白酒产业的必要条件和鲜明的民族区域特色，形成了以江口醇、小角楼、丰谷等品牌为核心，基酒生产为基础，民族特色为辅助的四川白酒新兴发展基地。其区域分布较为广泛，涉及巴中、内江、西昌及成都邛崃等地，是四川基酒生产的主要基地，在品牌效应和产品销量上拥有巨大的提升空间。重点规划建设内江、邛崃为主的基酒生产基地；支持巴中、资阳等市将现有品牌企业进一步做大做强；在有条件的市县布局品牌白酒生产园区。

“中国白酒金三角”实施元年（2010 年），四川规模以上白酒制造企业 257 户，同比增长 10.78%，实现主营业务收入 1056.81 亿元，同比增长 33.09%，历史性地突破千亿大关，提前两年实现省委、省政府确立的打造川酒千亿产业目标。实现产量 229.80 万 kL，同比增长 47.12%，攀上了四川白酒产量的新高峰；实现利税 261.32 亿元，同比增长 54.31%，首次登上 200 亿台阶；实现利润 151.86 亿元，同比增长 60.22%，首次跨越百亿关口。五项指标占全国的比重：企业数占 15.9%，产量占 25.82%，主营业务收入占 38.95%，利税占 38.54%，利润占 43.26%。五项指标均打破四川纪录，大幅领跑全国。

“中国白酒金三角”实施五年来的成就，四川白酒无论在生产规模还是经济规模上都在全国遥遥领先。据统计，2014 年全省规模以上企业 333 家，完成白酒产量 349.97 万 kL，同比增长 5.57%；主营业务收入 1837.80 亿元，同比增长 3.26%；实现利税 336.44 亿元，同比增长 -19.36%，其中利润总额 179.55 亿元，同比增长 -26.90%。2015 年 1~7 月全省规模以上白酒企业达 344 家，累计生产白酒 203.0 万 kL，同比增长 3.2%。共完成主营业务收入 1058.02 亿元，同比增长 2.01%；实现利税 190.67 亿元，同比增长 -3.30%，其中利润总额 99.18 亿元，同比增长 -7.29%。四川白酒产业，呈筑底回稳态势。

2015 年四川省白酒产量占全国白酒总产量的 28.25%，比排名第二的山东省高出近

3倍多的巨大优势稳居全国产量排名第一。白酒是典型的地域资源性产品，其品质优劣与产地地域生态环境关系密切。近年来，四川省紧紧依托地域资源优势大力发展白酒产业，通过加快推进企业间、政府间、企业与政府间的行动联合、资源整合，引导和鼓励产能向资源优势地区转移，初步构建了以长江（宜宾—泸州）、岷江（宜宾段）、赤水河流域为核心区，以涪江和岷江流域沿线为延伸区，以四川盆地周边山区及高原地带为协作区的“中国白酒金三角”集中发展区域，行业布局进一步优化，产业聚集效应日趋显现。五年来，为了改变白酒产业企业数量多、规模小、分布分散且经营模式守旧、没有真正形成利益联盟的局面，四川省各级政府积极引导酒类企业向园区集中，以期通过建立产业集群构建完整产业链，降低生产成本，增强市场竞争力，实现区域品牌效应。据不完全统计，目前四川省拥有白酒产业生态的工业园区15个，其中宜宾五粮液产业园区2012年实现生产商品酒15万t，销售额超过600亿元，预计到2017年实现生产商品酒18万t，销售额超过1000亿元；泸州酒业集中发展区已发展成为集科、工、贸于一体的综合性园区，2012年实现生产商品酒25万t，销售额超过200亿元，预计到2017年实现生产商品酒50万t，销售额超过500亿元。力争2017年末，全省规模以上白酒企业主营收入实现2500亿元。

2. 合作共赢

在国家“一带一路”总体战略推动下，深化区域合作、共谋经济发展的共识正日益深入人心。2015年6月16日《川贵两省白酒产业合作会谈备忘录》在成都签署。同为中国酒业大省的川、贵两地，将在打造原酒区域品牌建设、整合产业资源、名酒企业合作发展、携手走向国际等方面进一步构建、深化合作关系，打造具有世界知名度和国际影响力的白酒区域品牌，共同谱写中国白酒产业发展新篇章，奏响川贵经济合作新乐章的序曲。

早在2014年10月，在第十届泛珠三角区域合作大会期间，四川省就与贵州省达成了以白酒产业为切入点展开区域经济合作战略的共识。2014年11月以来，四川省经济和信息化委与贵州省经济和信息化委按照两省主要领导的指示，本着“政府引导”企业主体，全面合作实现共赢的宗旨，按照“包容开放，兼顾利益，长短结合，先易后难，重点突破，有序推进”的原则，就区域品牌建设目标、主要工作和措施以及工作机制等方面进行了多次友好会商，取得了一定的进展。

根据备忘录，双方将提升两省白酒产业合作高度，尽快拟定两省人民政府共同打造区域品牌框架协议，上报省人民政府审定。同时，将着力争取国家相关政策，希望能从国家经济发展战略层面，得到对西部省份传统优势产业区域合作的支持。

双方商定，将充分发挥好政府引导、企业主体、协会和社会组织共同参与的作用，积极应对当前白酒产业发展所面临的困难和问题，贯彻落实中央“一带一路”总体战略部署，力争在区域品牌建设、区域产业资源整合、名酒企业合作发展等方面取得成效。

双方同意，积极搭建支持区域白酒产业发展的长效服务平台，统筹两省区域白酒产业发展规划，在土地、金融、财税方面研究制定区域产业发展等相关政策措施。两地将在区域品牌打造、国内外市场宣传、营销策划、打击假冒伪劣产品，特别是支持名酒企业开拓海外市场等方面，采取协同行动，互相支持。