



責任編輯：胡可強 版面設計：高麗敏

近日，神秘茅台再次引人矚目：世界著名財經雜誌《福布斯》日前發佈全球2000強企業榜，貴州茅台再次入選。這是國酒茅台連續6年入選此榜，排名也由最初的1198名提升至今天的第875位，名列中國酒類上榜企業首位。

走進茅台，廠區鋪翠點紅猶如花園，廠房在自然山水間靜靜佇立；山下赤水河清流蜿蜒，對岸青山鬱鬱蔥蔥；茅台鎮環境整治工程如火如荼……眼前的一切，讓記者對茅台綠色生態理念有了更加直觀深刻的印象。作為中國白酒業的標杆企業，茅台集團始終堅持環境保護和綠色生產的實踐歷來備受關注和推崇。

■香港文匯報記者 張涵坤 通訊員 金士岱



■茅台全景

國酒茅台 生態健康理念下的綠色敬畏

生態保護—國酒茅台的綠色生命線

1972年，第一次國際環保大會「斯德哥爾摩」會議召開，首次提出「可持續發展」的概念。

「1972年，我還是個10來歲的初中生，從小在赤水河畔長大，這裡美麗的景色、清新的空氣以及當地人對天地萬物近乎神聖的愛惜，直到今天對我產生的影響都十分巨大。」茅台集團董事長、貴州茅台酒股份有限公司董事長袁仁國在2013生態文明（貴陽）國際會議上的這番話，令人動容。

袁仁國的這些肺腑之言，從一個側面揭示了茅台酒香飄天下的奧秘：沒有好山好水，自然釀不出好酒。

赤水河流域得天獨厚的自然生態，是大自然對茅台的恩賜，發端於此的茅台酒對赤水河流域的自然環境有着特殊的依賴。

對這片土地的生態維護，自然成為茅台酒的立身之本。

周恩來總理生前曾有兩次指示，赤水河水不能污染。這一指示至今國酒人仍嚴格遵循。

「我們像愛護眼睛一樣去保護茅台的生態環境。」茅台集團黨委書記陳敏說，一直以來，茅台集團作為一家有高度社會責任感的大型國有企業，勇擔生態責任，把以生態保護為前提的產品質量視為生命。

早在本世紀初，茅台集團就提出了「綠色茅台」理念，並投入大量資金用於廠區環境治理，逐步實現了污染物的達標排放，投入巨資推進茅台鎮環境整治工程。

為了解決酒糟隨着白酒產量的增長而增加的困境，茅台集團耗資近10億元，啟動了一項循環經濟工程。以現代生物技術、環保技術為依托，運用自然生態規律和生物系統的方法，節能、清潔生產，再將生產茅台酒的廢棄物作為原料，經生態處理後回到生態農業中實現資源循環和能量多級利用，形成茅台酒產業和生態農業之間的橫向耦合，對白酒行業內固廢利用、產業鏈的延伸、現代農業產業結構的調整都具有較好的示範帶動作用。

在赤水河上游100公里內，迄今沒有一家化工廠，也沒有因工廠建設影響赤水河水質。

過去5年，茅台累計投入7.1億元資金用於環境治理，建成了廢水處理站、垃圾處理場，建成了廢氣、廢水線上監測系統，完成了新老廠區污水綜合治理管網建設，逐步實現了污染物的達標排放。茅台還投入巨資，協助政府穩步推進茅台鎮環境整治工作，取締了五馬河流域202家手工造紙作坊和兩家造紙企業。

國酒茅台高質量的背後是對水質的嚴密把關。茅台鎮地質地貌結構具有良好的滲水性，正是因為國酒人把生態環境保護視為生命線，因而無論地面水和地下水都通過兩岸良好生態環境的紅層流入赤水河中，既溶解了紅層中多種對人體有益的微量元素，又經過層層過濾，濾出了純淨無毒、香甜可口的清冽泉水。

堅持「綠色」，發揚「綠色」，完善「綠色」，這是茅台的智慧抉擇。



■茅台酒

綠色生產—國酒茅台卓越品質之本

國酒茅台酒之所以品質卓越，秘訣之一即是打造了一條其近乎苛刻的「綠色生產鏈」。國酒人對原材料的精細嚴控體現了對茅台酒生產的敬畏。

作為中國唯一集「綠色食品、有機食品、地理標誌保護產品」於一身的白酒品牌，國酒茅台嚴苛的「綠色供應鏈」是一個完整而精細的系統——從田間地頭原料的綠色獲取、供應商的綠色供應、產品的綠色加工到廢棄物的綠色回歸，驗收指標很多都超過國家標準。整個綠色供應鏈倡導低消耗、低排放，在保證國酒茅台綠色、有機、健康品質的同時，實現了自然和諧的可持續發展。

早在14年前，「有機種植」這一概念在全國風行之前，就已經在植入茅台酒人心中了。他們視田間地頭為第一生產車間。為把控原材料品質，2000年，茅台開始在國內釀酒業率先有計劃地推動有機高粱基地建設。

2002年，茅台集團的紅高粱（糯高粱）基地被國家環保總局認證為有機原料基地，並作為中國目前唯一同時獲得國際有機農業運動聯盟、加拿大和歐盟等多項國際認可。

業內人士分析認為，茅台酒生產的糧耗之高，在中國白酒企業中首屈一指，這也是茅台酒香醇的重要原因之一。在同行業內，茅台酒釀造的投糧產出比為5:1，即5公斤糧食只生產1公斤白酒，耗量比其他白酒多3公斤左右。

此外，茅台酒的釀造用糧成本也是業內之最，僅原料種植環節每年企業就要付出400多萬元用於原糧生產基地建設。

在國酒茅台的整個「綠色供應鏈」管理中，有機原料每袋必抽、包裝材料每個必檢，並使用有機麻袋專裝；與酒直接接觸的所有設備及材料（酒壇、酒瓶、酒蓋、包括五金管配件等）必須通過第三方權威機構檢測，提供不低於國家標準的檢測合格報告。在更多的企業以利潤最大化為最高目標的今天，國酒茅台始終堅持社會效益、環境效益與經濟效益協調發展。

正是遵循綠色生態理念，茅台集團在茅台酒生產的全過程中，對車間和員工從不設產品數量獎，只有產品質量獎。「產量服從質量，成本服從質量，速度服從質量，效益服從質量」的「四服從原則」，在茅台已浸入所有員工骨髓。

作為中華酒香名片的國酒茅台多年致力於茅台綠色、有機、健康品牌內涵的打造，正好呼應了當下經濟社會發展的主流價值觀——以生態文明建設推進可持續發展。生態文明建設正是茅台集團長期以來堅持「天貴人和、厚德致遠」核心價值觀的深刻體現。

質檢中心

質檢中心

質檢中心

質檢中心

質檢中心

質檢中心

質檢中心

質檢中心

質檢中心

質檢中心

質檢中心

質檢中心

品質基因—國酒茅台的健康密碼

幾乎所有經常喝茅台酒的消費者都在發出「喝茅台不上頭不傷身」的感歎。

「國酒茅台喝出健康來」是從茅台酒產品本身特徵出發、張揚不同於別的品牌獨有「品牌個性點」，是對「長期適量飲用茅台酒有益健康」的概念表達。

10多年來，經過國內外專家學者長期科學研究，「健康茅台」的奧秘已被越來越多的發現。

密碼1：特殊工藝。茅台的酒的釀造，一年一個生產周期：端午踩曲，重陽下沙(投料)，同一批原料，要歷經九次蒸餾、八次攤涼，及拌曲堆積發酵、七次取酒的複雜生產過程。整個生產過程中，不添加任何調味物質，酒香自然。

而國內其他白酒釀造，幾乎一年四季都可以投料生產，只需經過一兩次，至多三四次發酵蒸餾取酒，便完成了一個生產周期。

在茅台酒釀造工藝中，有獨特的「三高」之說，即高溫製曲、高溫堆積發酵、高溫蒸餾接酒。這3個至關重要的工藝環節，堪稱茅台在繼承傳統工藝基礎上，最具科技創新內涵的「經典之作」。

「長期貯存」與「精心勾兌」，是茅台酒實現質量美與風味美同步昇華的重要保障。茅台基酒必須放在酒庫中存放幾年時間，最後將幾十甚至上百種不同酒齡、不同輪次、不同典型體、不同濃度的茅台酒進行勾調而成。所以，一瓶剛出廠的普通茅台酒，在廠內至少已經存放了5年。

密碼2：易揮發物質少。茅台酒相對複雜的釀造工藝，帶來許多積極的連鎖效應。

茅台酒蒸餾時的接酒溫度高達40℃左右，且要經過幾年的貯存，低沸點的物質已經揮發掉很大一部分，能最大限度地排除有害物質。多年陳釀後，容易揮發的小分子物質，已通過化學反應逐漸轉化為較大分子物質。茅台酒中易揮發物質相對較少，不易揮發物質相對較多，所以對人的刺激性小，飲後不上頭，不辣喉，不燒心。這些是其他任何蒸餾酒所無可擬的。

密碼3：酸度高。消費者都知道茅台酒喝了「不傷身」。茅台酒這一獨有特性裡，到底是什麼因數在發揮神奇功效呢？

一位日本生物專家在對茅台酒進行對比研究後撰文指出：茅台酒飲後不傷身，在於酒體裡含有大量有益人體健康的γ-丁酸。

茅台酒所含的酸類物質，也是其他白酒的3-4倍（有專家認為和幹紅葡萄酒有異曲同工之妙），而以乙酸、乳酸和不飽和脂肪酸為主，有利於人體健康。

中國的中醫理論也認為，酸能保肝、主脾胃、美容、軟化血管，增強人體免疫力。

密碼4：豐富的酚類化合物。茅台酒中除了酸這一特殊物質外，還有另外一種物質——酚類化合物。

上世紀60年代，輕工業部組織的20多名專家，對茅台酒進行3年檢測分析後得出結論：茅台酒中含有豐富的酚類化合物，酒中含有大量的酚類化合物，能有效預防心血管疾病。



■車間外觀

貴陽醫學院附屬醫院副院長、貴陽醫學院臨床學院院長、博士生導師程明亮教授，以及其他幾位科研工作者從現代醫學科學的探索與求證角度，經過長期深入的科學研究得出：茅台酒能誘導肝內的金屬硫蛋白增加22倍，抑制肝纖維化發生生理基礎的肝星狀細胞增殖及膠原蛋白的產生；同時，茅台酒富含的超氧化物歧化酶是對人體有益的補充。

2005年10月，在北京舉行的第五屆金屬硫蛋白國際會議上，美國華裔科學家劉傑博士以「適量飲用茅台酒，能增強磷酸化谷胱甘肽轉移酶和明顯誘導肝細胞，產生較多的金屬硫蛋白等16個基因表達上調」的科研新成果，進一步佐證了茅台酒有益健康的事實。

醫學事實表明，金屬硫蛋白，是目前發現的人體內清除氧自由基最強的生物活性物質，在抗衰老、抗腫瘤等方面都有重要作用。

密碼5：合理的酒精度。酒精度的高低，是衡量一款白酒對人體的健康影響的一個指標。

茅台酒的酒精濃度只有53%(v/v)左右。科學證據證明，這一濃度的酒精分子和水分子締合最為緊密，是世界上最科學的蒸餾酒中酒精濃

度。加之茅台酒還要經過長期貯存，所以締合更加牢固。同時，茅台酒的電導率隨着貯存時間的增加而增加，隨着貯存時間的增長，游離的酒精分子越來越少，對身體的刺激也越小。

密碼6：天然發酵產品。茅台酒是天然的發酵產品。這款綠色的有機健康飲品，不添加任何外來物質，完全靠不同輪次、不同酒度、不同酒齡的醬香、醇甜、窖底香3種典型體酒，精心勾兌而成。

茅台酒的發酵是一個複雜的過程。期間，酒糟充分吸納周邊空氣中的微生物；前兩次蒸餾原料都不取酒，只為增加發酵時間，裹挾更多微生物。

茅台酒中的香味香氣成分，及相互比例很科學、合理。由於茅台酒工藝特殊，香氣成分極其複雜，有利於人體的微量成分含量高。

密碼7：富含SOD、金屬硫蛋白等物質。除了酸和酚類化合物外，茅台酒內還富含SOD、金屬硫蛋白等物質。

1999年，北京醫科大學副校長、內科肝病和病毒分子學專家王宇博士說，貴州茅台酒具有保肝護肝的功能的說法是對醫學界的挑戰，但很有道理，人們所用的一些藥品，保健品等相當一部分就是微生物發酵的產物。

茅台酒綜合了貴州茅台鎮的獨特的水質、土質、微生物等，通過科學的、自然的發酵過程，就會產生一些非常複雜的化合物，而這些化合物在一般物質裏是不存在的，這些東西很可能對人體的健康有益處。

茅台酒含有200多種微量成分，在所有白酒中，各種芳香成分、微量元素最多、種類最豐富。

由於茅台酒工藝特殊，香氣成分極其複雜，有利於人體的微量成分含量高，如天然吡嗪和吡喃類是茅台酒酒體構成的重要成份，具有抗腫瘤活性的天然醬油酮，具有較強的抗氧化劑、有益於口腔健康和抗心肌缺血作用的5-羥甲基-2-糠醛(5-HMF)，具有擴張血管、抗血栓、抗血小板凝集、改善微循環等作用的四甲基吡嗪，具有改善胃腸功能的苯並咪唑，提高睡眠質量的吡嗪酮等。

隨着科學的進步和研究的不斷深入，「健康茅台」的奧秘將會被人們更多地揭示出來。