

存

酒



# 白酒的贮藏

## 1、“新酒”

—— 刚刚蒸馏入库的酒

- \* 有“新酒味”：糙、辣、暴、燥；
- \* 含硫化化合物+低沸点挥发物质

## 2、“老酒”

—— 经老熟后的酒

- \* 柔和、绵软、香味增加



# 白酒的贮藏

---

## (1) 挥发

- \* 硫化氢、硫醇、二乙基硫等挥发性的硫化物
- \* 丙烯醛、丁烯醛等刺激性较强的挥发性物质
- \* 能自然挥发，耗时一年以上



# 白酒的贮藏

---

## (2) 物理变化

- \* 酒精和水→极性分子，氢键缔合形成酒精-水大分子
- \* 贮存后，二者分子排列趋顺，乙醇分子的束缚力加强、分子活度降低→白酒口感变柔和
- \* 其他香味物质分子亦受束缚→口感变柔、酒质绵软

# 白酒的贮藏

---

## (3) 化学变化

### \* 主要机理

氧化还原、酯化与水解、缩合等→醇、酸、醛、酯达平衡

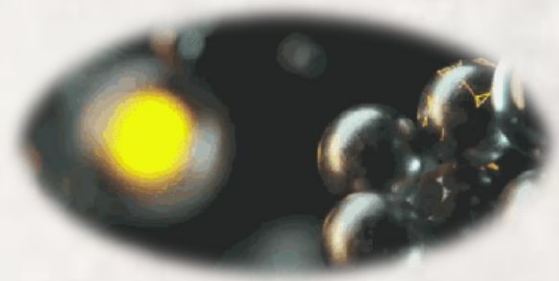
醇→醛；醛→酸；醇+酸→酯；醇+醛→缩醛

# 白酒的贮藏

---

## (4) 金属离子

- \* 来源：源自盛酒的容器
- \* 原因：酒中酸度增高，易使金属离子溶入
- \*  $\text{Fe}^{3+}$ 、 $\text{Cu}^{2+}$ 、 $\text{Ni}^{2+}$ 等与硫化物反应生成难溶的硫化物→净新酒





# 白酒的贮藏

## 3、常见贮藏器具

- \* 陶瓷坛容器
- \* 金属容器
- \* 血料容器（酒海）
- \* 塑料容器
- \* 水泥池等



# 白酒的贮藏

## (1) 陶瓷坛容器

- \* 小口为坛，大口为缸；
- \* 成本较低；
- \* 稳定性高：不易氧化，防腐蚀、抗化学性等，保温、绝缘、防磁、热膨胀系数小等特点；
- \* 已延用上千年，现仍使用



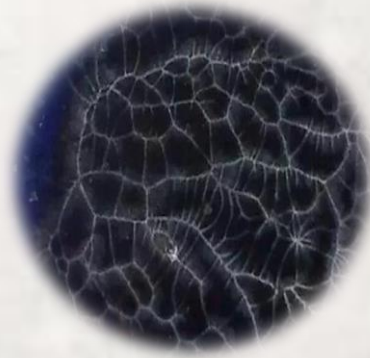


# 白酒的贮藏

## (1) 陶瓷坛容器

### \* 缺点：

机械强度和防震力较弱，**容易破损**；受震后若产生  
内在裂纹，虽外观不能察觉，**但影响酒液存放**；  
陶土品质不一，若是釉面质量不好，酒液长期存放，  
就会逐渐出现微弱渗漏的现象，俗称叫“**冒汗**”；  
全国，每年损耗约在**3-6%左右**。



# 白酒的贮藏

## (1) 陶瓷坛容器

✱ 规格：

容量较小，一般为250-1000 Kg，占地面积大，只适于量小的酒的存放；  
会增加酒厂的投入，提高了白酒生产的成本。



# 白酒的贮藏

## (1) 陶瓷坛容器

✱ 存储入库



# 白酒的贮藏

## (2) 血料容器

- \* 用荆条、竹篾、木板编制而成酒海、酒坛、酒篓等，用多层桑皮纸裱糊，涂血料制成；
- \* 中国传统的贮酒容器，有悠久的历史；
- \* 大型的酒篓（酒海）、酒箱的装酒量可达5吨以上。

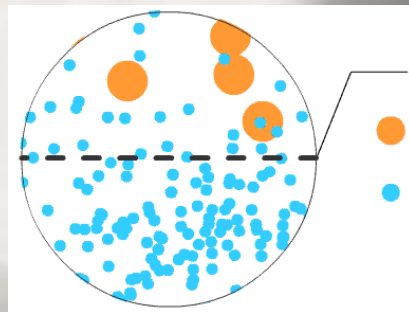




# 白酒的贮藏

## (2) 血料容器

- \* “血料”的本质：动物血(多用猪血)和石灰制成的一种具有可塑性的蛋白质胶质盐，它与酒精形成**半渗透的薄膜**；
- \* 作用：水能渗透薄膜但酒精不能渗透，尤其对30度以上的白酒有良好的防渗作用。



# 白酒的贮藏

## (2) 血料容器

✧ 优势：

**充分保证白酒质量**，若超三年，酒度不变但酒色有变黄的趋向；  
就地取材，成本较低，不易损坏。

✧ 缺点：

“皮吃”的损耗大，吸收、损耗酒液；  
多采用内壁挂蜡和烤蜡的方法降低损耗。





# 白酒的贮藏

## (3) 金属容器

- \* 不锈钢板、铝板、钢板和锡板等多种；
- \* 制造方便，强度大，容量大，不会破裂，酒耗小，造价低；
- \* 但酒质易与金属产生化学作用。



# 白酒的贮藏

## \* 铝质金属容器：

贮存普通白酒；

较长时间存放白酒，**铝制容器会受到腐蚀**——空  
气+酒，氧化→氧化铝；

铝腥味和一定的涩味，固形物也有增加。



## \* 钢板容器：

内壁加涂层，价格较贵；

容量大（4-5吨），制造运输困难；

虽无渗漏，但老熟品质不如陶质容器。

# 白酒的贮藏

锡板储酒容器



不锈钢储酒容器

# 白酒的贮藏

## 4、白酒贮藏

### (1) 贮藏环境

- \* 温度在  $0\sim 20^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度在 70% 左右为宜
- \* 避光贮存，埋入地下或放在地窖中（窖藏）
- \* 严禁烟火



恒温恒湿

天然微生物群

# 白酒的贮藏

## 4、白酒贮藏

### (2) 密封、盖严

- \* 酒精易挥发
- \* 盖严，以防“跑度”



### (3) 切勿太满

- \* 适当留有空隙
- \* 以防气温升高发生外溢

# 白酒的贮藏

## 4、白酒贮藏

### (4) 不同酒类的贮藏

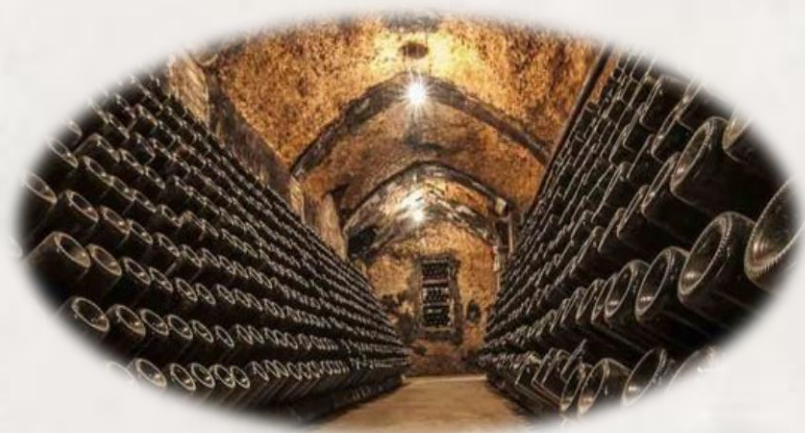
- \* 酱香型（可3年以上）>浓香型（可1年以上）>清香型、米香型等（1年以下）
- \* 高度酒>低度酒
- \* 酒头>前段酒>中段酒>尾段酒>尾酒
- \* 但不建议贮藏过久，以防“跑度”





# 葡萄酒的贮藏

---



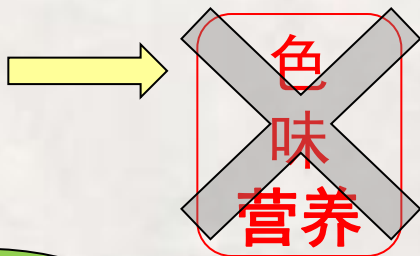
# 葡萄酒的贮藏

## 1、葡萄酒变质

### ——葡萄酒的氧化

✱ **适度氧化**，可增加葡萄酒香气、降低干涩口感等；

✱ **过度氧化**，可使葡萄酒变质



如何判断葡萄酒是否变质？

新鲜葡萄酒



氧化葡萄酒



花青素

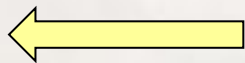
多酚类

# 葡萄酒的贮藏

## 1、葡萄酒变质

——葡萄酒的氧化

\* 酒精被氧化



乙醛

乙酸

乙酸  
乙酯

# 葡萄酒的贮藏

## 2、葡萄酒贮藏

### (1) 贮藏温度

✱ 温控在 **10~14°C** (5~20 °C) ,

忌冷忌热

✱ 温控**恒定**为宜

半甜、甜型红葡萄酒：14-16°C

干红葡萄酒：16-22°C

半干红葡萄酒：16-18°C

干白葡萄酒：8-10°C

半干白葡萄酒：8-12°C

半甜、甜白葡萄酒：10-12°C

白兰地：15°C以下

香槟（起泡葡萄酒）：5-9°C

# 葡萄酒的贮藏

## 2、葡萄酒贮藏

### (2) 贮藏湿度

\* 控制在 **60~70%**



干缩→“空瓶”



霉烂→变质



# 葡萄酒的贮藏

## 2、葡萄酒贮藏

### (3) 贮藏光照条件

✱ **避光**（日光、灯光等）



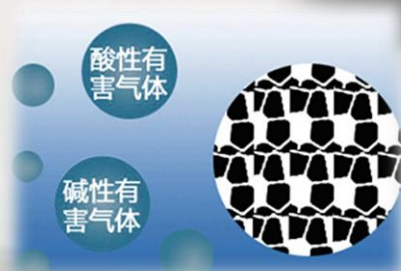
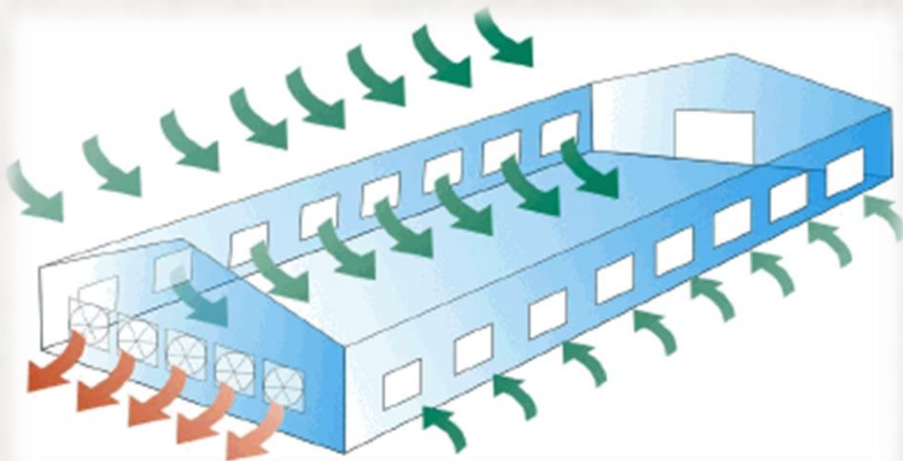


# 葡萄酒的贮藏

## 2、葡萄酒贮藏

### (4) 其他贮藏条件

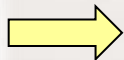
✱ 多通风，除杂味



# 葡萄酒的贮藏

## 2、葡萄酒贮藏

### (5) 摆放姿势



酒和塞  
↓  
合理接触



酒和塞  
↓  
无接触



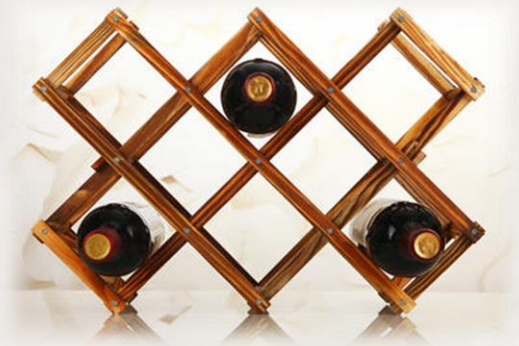
全接触  
↓  
勿长存

# 葡萄酒的贮藏

## 2、葡萄酒贮藏

### (6) 贮藏方式

✧ 自然存放（短期，避光）



✧ 天然地窖（长期，控温、通风装置）



✧ 专业酒窖（长期，不限地，人工智能等）



# 葡萄酒的贮藏

## 2、葡萄酒贮藏

### (6) 贮藏方式

✱ 酒柜（“日用酒窖”）





# 适度饮酒 健康生活

