

为什么有的啤酒会发酸？（上）

产品名称	为什么有的啤酒会发酸？（上）
公司名称	济南澜埔酿酒技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	澜埔:初中高级
公司地址	济南市高新区开拓路2350号质检中心101-2号（注册地址）
联系电话	15662693113 13287763383

产品详情

工作和生活之余，人们大都常会选择出门聚会，聚会当然少不了喝啤酒。啤酒不仅可以活跃聚餐气氛，还能够放松心情，消除工作生活带来的压力。小编今年夏天常收到有人留言问，怎么喝的某啤酒时，有的会有酸感（非酸啤），是啤酒变质了吗？为什么啤酒会发酸？

下面澜埔学院小编就跟大家分享一下，为什么有的啤酒喝到后会感觉到酸度偏高。

首先我们知道，啤酒的酸度主要来自于以下几个方面：

- （1）原料（包括水）中含有的有机酸、无机酸盐等可溶出的酸性物质
- （2）在酿造过程中，因调整pH的需要，添加的无机酸（如磷酸）或有机酸(如乳酸)；
- （3）酵母发酵的代谢产物，包括多种有机酸；
- （4）CO₂的溶解，部分结合成弱碳酸；
- （5）污染杂菌，产生大量糖代谢产物，如乳酸、醋酸等。

从以上形成啤酒酸度的原因可以看出，除了污染杂菌是可以避免的以外，其他都是啤酒生产过程中必然发生的，但又是可以控制或调整的。如，在加酸调节醪液pH时的酸添加量，酵母发酵条件的调整而导致的酸组成的变化，CO₂的饱和程度等。在实际生产中发现，啤酒偏酸的原因，一般是由于污染了杂菌，而且往往发生在外界气温较高、发酵室温偏高的情况下。如果不注意控制设备、操作和环境的卫生条件，污染杂菌的机会很多，产酸的速度以及提高酸度的幅度也是比较大的。

啤酒厂的杂菌主要来自于原料、空气和水，酵母也常因为管理不善而带入杂菌，从麦汁制造开始，直至包装成产品啤酒，差不多每个工序都有污染杂菌的可能，从染菌的可能而言，大致有以下几个方面：

- （1）原料（特别是水分含量较高的原料）粉碎以后，放置时间过长；采用湿粉碎的工厂，粉碎时间过长

- （2）醪液或麦汁有低于60 的静置阶段；
- （3）麦汁过滤困难，过滤时间太长，已滤过的麦汁温度逐步降低，达到可以染菌的温度；
- （4）麦汁冷却器，冷麦汁管道不注意清洗杀菌，冷麦汁管道输送距离太长，污染杂菌严重；
- （6）发酵罐、贮酒罐、清酒罐不经常清洗、杀菌，或是洗涤用水污染了各种杂菌本身不干净。
- （6）压缩空气、发酵间空气污染杂菌；
- （7）与物料直接接触的管道、阀门、弯头、接头、液位管以及设备、操作工具不干净，使麦汁或啤酒染菌。

污染杂菌以后，只要生长条件和温度适宜，杂菌就会迅速繁殖，如果污染的是产酸菌，啤酒酸度会很快上升。虽然啤酒制造过程的有些阶段处于高温条件下，如麦汁煮沸等，可以杀死杂菌，但污染杂菌后，杂菌分泌的代谢产物——酸性物质却是不一定能去除的。另外，在麦汁冷却以后染菌，就不可能再杀死杂菌，至多对一些杂菌的繁殖因低温与pH的降低而有所抑止，但代谢产物的分泌却是持续进行的，因此，一旦污染杂菌，酸度就有提高的可能。