

A top-down view of numerous eggs, some white and some brown, scattered across a light-colored, slightly textured surface. The eggs are arranged in a somewhat circular pattern, with some overlapping. The lighting is soft and even, highlighting the smooth, slightly glossy texture of the eggshells.

# 蛋类及蛋制品的掺伪鉴别检验



# 蛋品质的感官检验



## 一、鲜蛋质量的感官鉴别

**鲜蛋的质量指标** 鲜蛋一般根据外观和内部质量来判断其质量和分级的。

### (1) 外观质量

蛋壳应是清洁，表面无禽粪和污物，蛋壳完好无损、无裂纹。

蛋的质量与储藏时间和禽的品种以及饲养条件有关。一般储存时间越长，水分蒸发多则蛋越轻，同样大小的蛋则质量较轻的是陈蛋。

## (2) 内部质量

质量好的蛋白，浓厚蛋白较多。破开鲜蛋放置平面上，凸起的浓厚蛋白很明显，稀白摊开的面积不大，陈蛋则相反。蛋黄放置平面上，新鲜蛋黄表面呈半球，且球形面很明显，陈蛋蛋黄则呈扁平形。

新鲜蛋的系带位居蛋黄两侧明显可见，陈蛋系带不明显。

受精蛋的胚胎受热后发育而产生血球和树枝血管。非受精蛋遇热后不发育只稍有膨大现象。

气室大小反映蛋的新鲜程度，存放时间越长，蛋内水分蒸发越多，则气室越大，反之，蛋越鲜，气室越小。

# 蛋壳的感官鉴别

- ① 眼看：即用眼睛观察蛋的外观形状、色泽、清洁程度等。
- 良质鲜蛋——蛋壳清洁、完整、无光泽，壳上有一层白霜，色泽鲜明。
- 次质鲜蛋——一类次质鲜蛋：蛋壳有裂纹，格窝现象，蛋壳破损、蛋清外溢或壳外有轻度霉斑等。二类次质鲜蛋：蛋壳发暗，壳表破碎且破口较大，蛋清大部分流出。
- 劣质鲜蛋——蛋壳表面的粉霜脱落，壳色油亮，呈乌灰色或暗黑色，有油样漫出，有较多或较大的霉斑。

- ② 手摸：即用手摸素蛋的表面是否粗糙，掂量蛋的轻重，把蛋放在手掌心上翻转等。
- 良质鲜蛋——蛋壳粗糙，重量适当。
- 次质鲜蛋——一类次质鲜蛋：蛋壳有裂纹、格窝或破损，手摸有光滑感。二类次质鲜蛋：蛋壳破碎，蛋白流出。手掂重量轻，蛋拿在手掌上自转时总是一面向下（贴壳蛋）。
- 劣质鲜蛋——手摸有光滑感，掂量时过轻或过重。

- ③ 耳听：就是把蛋拿在手上，轻轻抖动使蛋与蛋相互碰击，细听其声，或是手握蛋摇动，听其声音。
- 良质鲜蛋——蛋与蛋相互碰击声音清脆，手握蛋摇动无声。
- 次质鲜蛋——蛋与蛋碰击发出哑声（裂纹蛋），手播动时内容物有流动感。
- 劣质鲜蛋——蛋与蛋相互碰击发出嘎嘎声（孵化蛋）、空空声（水花蛋）。手握蛋摇动时内容物有晃动声。

- ④ 鼻嗅：用嘴向蛋壳上轻轻哈一口热气，然后用鼻子嗅其气味。
- 良质鲜蛋——有轻微的生石灰味。
- 次质鲜蛋——有轻微的生石灰味或轻度霉味。
- 劣质鲜蛋——有霉味、酸味，臭味等不良气体。

## 二、蛋的新鲜度的鉴别

**(1) 看** 好蛋的外表新鲜，有一层白霜。如果是头照蛋（孵化5~7d的蛋），外壳发亮，气孔大。霉蛋的外壳有灰黑斑点；臭蛋的外壳发乌。

**(2) 摸** 新鲜的蛋拿在手里发沉，有压手感觉；白蛋（分头照白蛋、二照白蛋）光滑，分量较轻；黑蛋、霉蛋外壳发涩。

**(3) 听** 将三个蛋拿在手里相互轻碰，好蛋发出的声音实。似碰击砖头声；裂纹蛋发。啪啦”声；贴皮蛋、臭蛋似敲瓦碴子声。

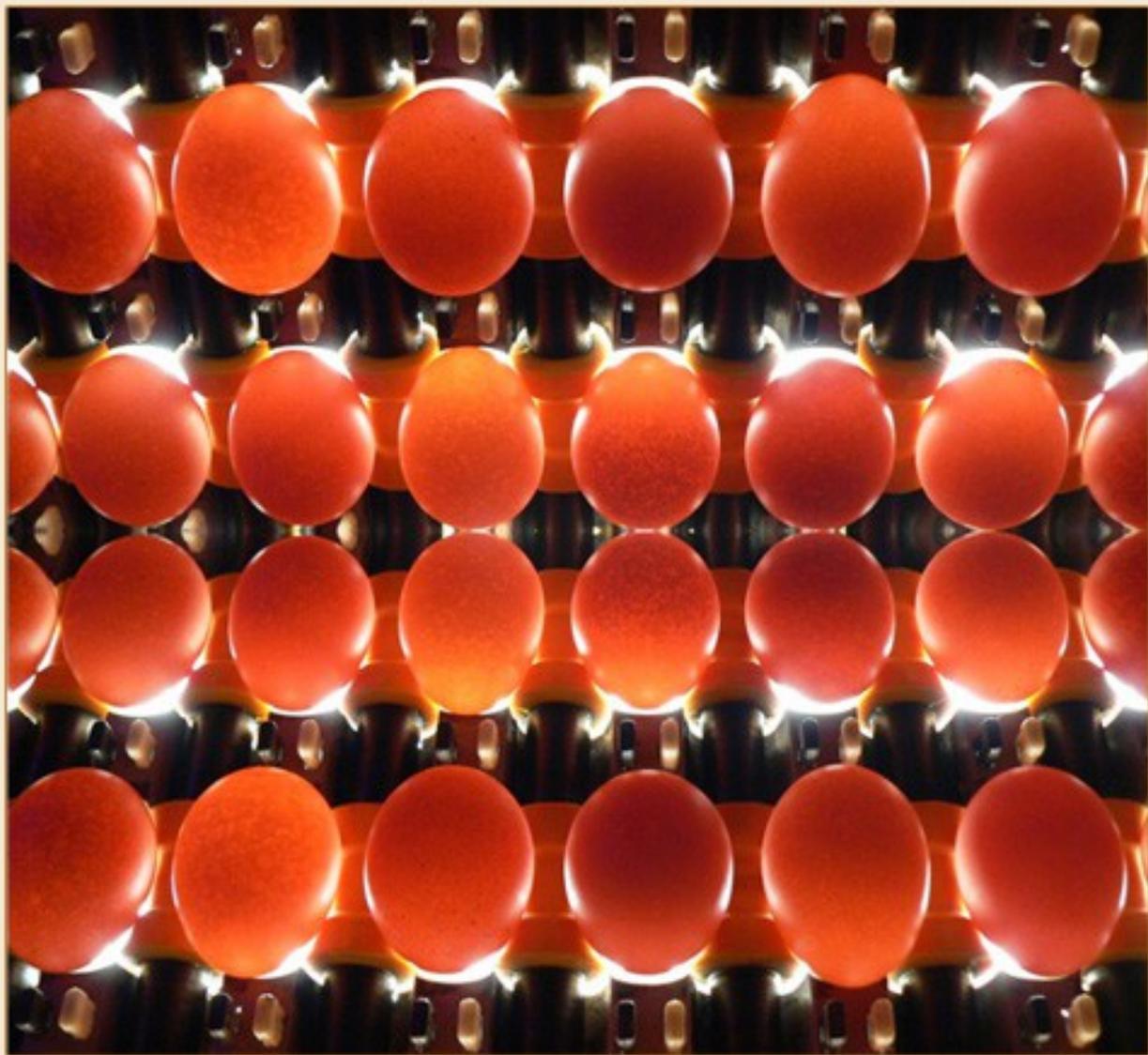
**(4) 照** 用日光或灯光进行照看。好蛋透亮，臭蛋发黑，散黄蛋如云彩，红贴皮蛋局部发红，黑贴皮蛋局部发黑，泻黄蛋模糊不清，头照白蛋空头有黑影，二照白蛋有血丝或血块，热伤蛋蛋黄膨胀，气室较大。

**(5) 浮** 将蛋放入水中，浮起的是坏蛋，沉下去的是好蛋；尖头朝上的是坏蛋，尖头朝下的是好蛋。

**(6) 盐水中浮** 通常新鲜蛋的相对密度大约为  $1.08 \sim 1.09$  之间，腐坏的蛋的相对密度在  $1.02$  以下。在  $1L$  水中加入  $40g$  盐，将蛋放入盐水中，如果蛋浮上来，一定是腐坏不能吃的蛋。如果浮不上来，继续加盐，盐水浓度越高，后浮上来的蛋也就越新鲜。

## 鲜蛋的灯光透视鉴别

- 灯光透视：是指在暗室中用手握住蛋体紧贴在照蛋器的光线洞口上，前后上下左右来回轻轻转动，靠光线的帮助看蛋壳有无裂纹、气室大小、蛋黄移动的影子、内容物的澄明度、蛋内异物，以及蛋壳内表面的霉斑，胚的发育等情况。
- 良质鲜蛋——气室直径小于 11 毫米，整个蛋呈微红色，蛋黄略见阴影或无阴影，且位于中央，不移动，蛋壳无裂纹。
- 次质鲜蛋
- 劣质鲜蛋



## 透光检验新鲜度

完全被看透耶  
怪不好意思嘍



# 鲜蛋打开鉴别

将鲜蛋打开，将其内容物置于玻璃平皿或瓷碟上，观察蛋黄与蛋清的颜色、稠度、性状，有无血液，胚胎是否发育，有无异味等。

## ① 颜色鉴别

良质鲜蛋——蛋黄、蛋清色泽分明，无异常颜色。

次质鲜蛋——一类次质鲜蛋，颜色正常，蛋黄有圆形或网状血红色，蛋清颜色发绿，其他部分正常。二类次质鲜蛋：蛋黄颜色变浅，色泽分布不均匀，有较大的环状或网状血红色，蛋壳内壁有黄中带黑的粘痕或霉点，蛋清与蛋黄混杂。

劣质鲜蛋——蛋内液态流体呈灰黄色、灰绿色或暗黄色，内杂有黑色霉斑。

- ② 性状鉴别

- 良质鲜蛋——蛋黄呈圆形凸起而完整，并带有韧性，蛋清浓厚、稀稠分明，系带粗白而有韧性，并紧贴蛋黄的两端。

- 次质鲜蛋——一类次质鲜蛋：性状正常或蛋黄呈红色的小血圈或网状直丝。二类次质鲜蛋：蛋黄扩大，扁平，蛋黄膜增厚发白，蛋黄中呈现大血环，环中或周围可见少许血丝，蛋清变得稀薄，蛋壳内壁有蛋黄的粘连痕迹，蛋清与蛋黄相混杂（蛋无异味），蛋内有小的虫体。

- 劣质鲜蛋——蛋清和蛋黄全部变得稀薄浑浊，蛋膜和蛋液中都有霉斑或蛋清呈胶冻样霉变，胚胎形成长大。

### ➤ ③ 气味鉴别

➤ 良质鲜蛋——具有鲜蛋的正常气味，无异味。

➤ 次质鲜蛋——具有鲜蛋的正常气味，无异味。

➤ 劣质鲜蛋——有臭味、霉变味或其他不良气味。

### 三、几种变质蛋的鉴别

- (1) **陈蛋** 保存时间较长，蛋壳颜色发暗，失去蛋壳上的光泽，蛋壳表面变光滑，摇动时有声音。照壳检查，其透明度降低，出现暗影。
- (2) **霉蛋** 蛋壳上有小灰黑点或黑斑的是霉蛋。它是由雨淋或受潮，蛋壳表层的保护膜受到破坏，导致细菌侵入，引起发霉变质。照光检查，完全不透明，不能食用。
- (3) **臭蛋** 能闻到一股恶臭味，这种蛋不透光，蛋打开后臭气更大，蛋白蛋黄浑浊不清，颜色黑暗，有毒，不能食用。

(4) **散黄蛋** 因蛋黄膜受损破裂造成的，打开后可看见蛋黄蛋白混在一起，可以分淋，若无异味，蛋液较稠，还可食用。

(5) **水湿蛋** 蛋壳颜色深浅不一或有大理石花纹。这是由于外壳膜受破坏造成的，因而失去了保护作用。水湿蛋难于保存，不能久置，应尽早食用。

(6) **贴皮蛋** 因保存时间过长，蛋黄膜韧力变弱，导致蛋黄紧贴蛋壳。贴皮处呈红，还可以食用；若贴皮处呈黑色，并有异味，表明已腐败，不能食用。

(7) **白蛋** 蛋壳光滑发亮，毛眼气孔大，孵化 2 ~ 3d 发现未受精的蛋，叫头照蛋，可以食用。孵化 10d 左右拣出的未受精的蛋，叫二照蛋，这时蛋内有血丝或血块，除去血丝、血块后，还可食用

# 1. 鉴别皮蛋 ( 松花蛋 ) 的质量



- (一) 外观鉴别
- 皮蛋的外观鉴别主要是观察其外观是否完整，有无破损、霉斑等。也可用手掂动，感觉其弹性，或握蛋摇晃听其声音。
- 良质皮蛋——外表泥状包料完整、无霉斑，包料剩掉后蛋壳亦完整无损，去掉包料后用手抛起约 30 厘米高自然落于手中有弹性感，摇晃时无动荡声。
- 次质皮蛋——外观无明显变化或裂纹，抛动试验弹动感差。
- 劣质皮蛋——包料破损不全或发霉，剥去包料后，蛋壳有斑点或破、漏现象，有的内容物已被污染，摇晃后有水荡声或感觉轻飘。

- (二) 灯光透照鉴别

- 皮蛋的灯光透照鉴别是将皮蛋去掉包料后按照鲜蛋的灯光透照法进行鉴别，观察蛋内颜色，凝固状态、气室大小等。
  - 良质皮蛋——呈玳瑁色，蛋内容物凝固不动。
  - 次质皮蛋——蛋内容物凝固不动，或有部分蛋清呈水样，或气室较大。
  - 劣质皮蛋——蛋内容物不凝固，呈水样，气室很大。

- (三) 打开鉴别
- 皮蛋的打开鉴别是将皮蛋剥去包料和蛋壳，观察内容物性状及品尝其滋味。
- (1) 组织状态鉴别
- 良质皮蛋——整个蛋凝固、不粘壳、清洁而有弹性，呈半透明的棕黄色，有松花样纹理：将蛋纵剖可见蛋黄呈浅褐色或浅黄色，中心较稀。
- 次质皮蛋——内容物或凝固不完全，或少量液化贴壳，或僵硬收缩，蛋清色泽暗淡，蛋黄呈墨绿色。
- 劣质皮蛋——蛋清粘滑，蛋黄呈灰色糊状，严重者大部或全部液化呈黑色。

- **(2) 气味与滋味鉴别**

- 良质皮蛋——芳香，无辛辣气。

- 次质皮蛋——有辛辣气味或橡皮样味道。

- 劣质皮蛋——有刺鼻恶臭或有霉味。

## 2. 鉴别咸蛋的质量



- (1) 外观鉴别
- 良质咸蛋——包料完整无损，剥掉包料后或直接用盐水腌制的可见蛋壳亦完整无损，无裂纹或霉斑，摇动时有轻度水荡漾感觉。
- 次质咸蛋——外观无显著变化或有轻微裂纹。
- 劣质咸蛋——隐约可见内容物呈黑色水样，蛋壳破损或有霉斑。

- (2) 灯光透视鉴别
- 咸蛋灯光透视鉴别方法同皮蛋。主要观察内容物的颜色，组织状态等。
- 良质咸蛋——蛋黄凝结、呈橙黄色且靠近蛋壳，蛋清呈白色水样透明。
- 次质咸蛋——蛋清尚清晰透明，蛋黄凝结呈现黑色。
- 劣质咸蛋——蛋清浑浊，蛋黄变黑，转动蛋时蛋黄粘滞，蛋质量更低劣者，蛋清蛋黄都发黑或全部溶解成水样。

- (3) 打开鉴别

- 良质咸蛋——生蛋打开可见蛋清稀薄透明，蛋黄呈红色或淡红色，浓缩粘度增强，但不硬固，煮熟后打开，可见蛋清白嫩，蛋黄口味有细沙感，富于油脂，品尝则有咸蛋固有的香味。
- 次质咸蛋——生蛋打开后蛋清清晰或为白色水样，蛋黄发黑粘固，略有异味，煮熟后打开蛋清略带灰色，蛋黄变黑，有轻度的异味。
- 劣质咸蛋——生蛋打开或蛋清浑浊，蛋黄已大部分融化，蛋清蛋黄全部呈黑色，有恶臭味，煮熟后打开，蛋清灰暗或黄色，蛋黄变黑或散成糊状，严重者全部呈黑色，有臭味。

### 3. 鉴别冰蛋的质量

- 冰蛋系蛋液经过滤，灭菌、装盘、速冻等工序制成的冷冻块状食品（冰蛋有冰全蛋、冰蛋白、冰蛋黄等）。冰蛋的感官鉴别主要是观察其冻结度和色泽，并在加温溶化后嗅其气味。
- (1) 冻结度及外观鉴别
- 良质冰蛋——冰蛋块坚结、呈均匀的淡黄色，中心温度低于 $-15^{\circ}\text{C}$ ，无异物、杂质。
- 次质冰蛋——颜色正常，有少量杂质。
- 劣质冰蛋——有霉变或部分霉变，生虫或有严重污染。

- **(2) 气味鉴别**

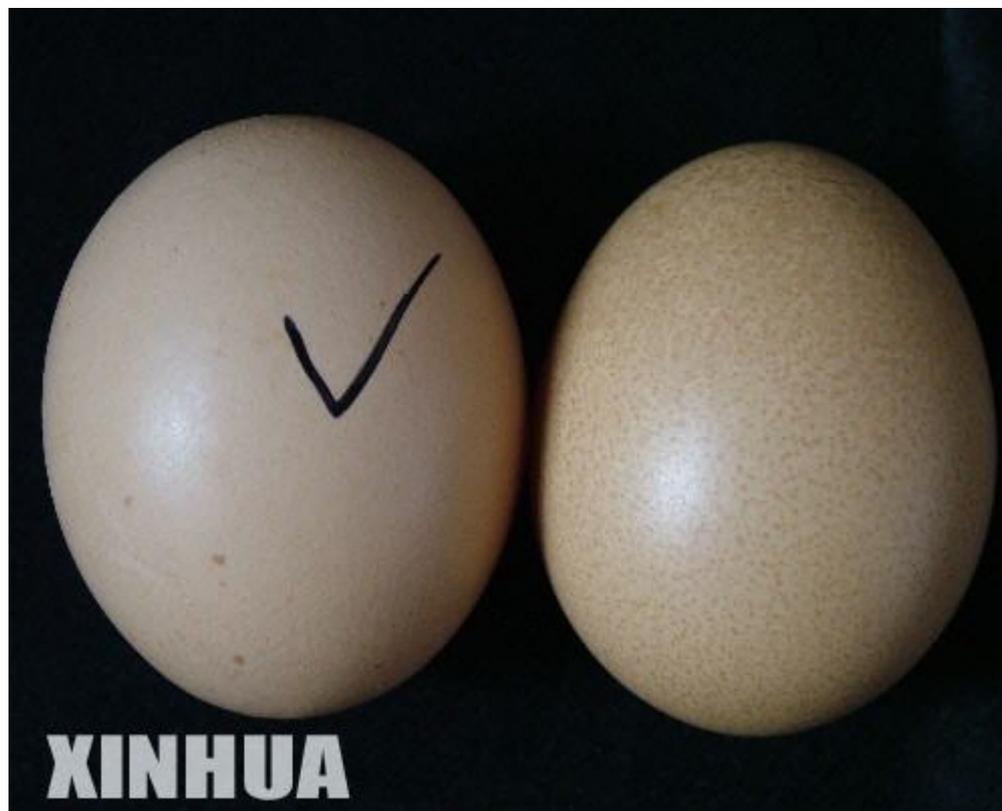
- **良质冰蛋——具有鸡蛋的纯正气味，无异味。**
- **次质冰蛋——有轻度的异味，但无臭味。**
- **劣质冰蛋——有浓重的异味或臭味。**

## 苏丹红鸡蛋

- **苏丹红学名叫苏丹，偶氮系列化工合成染色剂，主要应用于油彩、汽油等产品的染色。共分为 I、II、III、IV 号，都是工业染料。比起苏丹红 I 号，苏丹红 IV 号不但颜色更加红艳，毒性也更大。国际癌症研究机构将苏丹红 IV 号列为三类致癌物，其初级代谢产物邻氨基偶氮甲苯和邻甲基苯胺均列为二类致癌物，对人可能致癌。**

## “人造鸡蛋”

- 京工商清查化工原料加工制作的“人造鸡蛋”

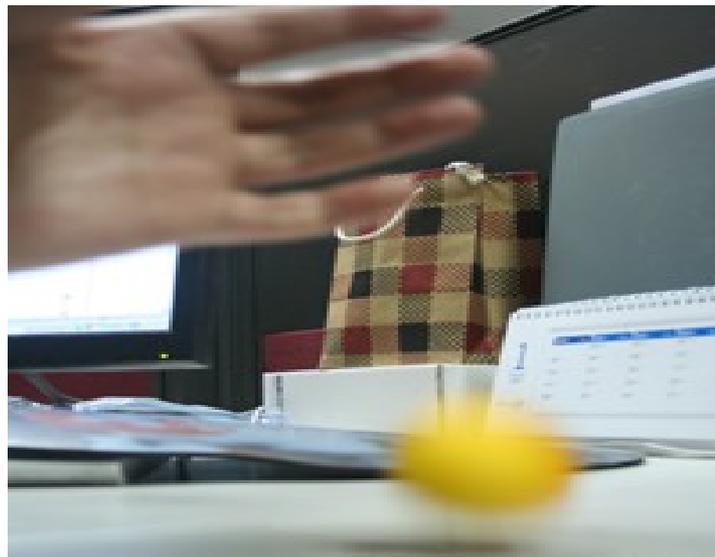


“人造蛋”（左）和鸡蛋

- “人造蛋”的蛋黄和蛋白



- “人造鸡蛋”是碳酸钙材料倒进专门的模具后制成的，灌入用淀粉、树脂、纤维素、凝固剂等合成的“蛋清”以及添加黄色食用色素的“蛋黄”，再给蛋壳“封顶”。若长期食用会造成大脑记忆力衰退





- 人造鸡蛋嚼在嘴里跟橡皮似的，不仅没有蛋味，而且煮熟后的蛋黄像花瓣一样，有颜色分层。
- 在检测时鸡蛋时除了触摸、晃动以及察看蛋黄和蛋清是否融在一起外，还可以通过观察所购鸡蛋是否有气室进行分辨。

## 辨别真假鸡蛋

- 1、假鸡蛋蛋壳的颜色比真鸡蛋的外壳亮一些，但不太明显。
- 2、用手触摸假鸡蛋蛋壳，会觉得比真鸡蛋粗糙一些。
- 3、在晃动假鸡蛋时会有声响，这是因为水分从凝固剂中溢出的缘故。
- 4、用鼻子细细地闻，真鸡蛋会有隐隐的腥味。
- 5、轻轻敲击，真鸡蛋发出的声音较脆，假鸡蛋声音较闷
- 6、假鸡蛋打开后不久，蛋黄和蛋清就会融到一起。这是因为蛋黄与蛋清是同质原料制成所致。
- 7、在煎假蛋时，会发觉蛋黄在没有搅动下自然散开。这是因为包着人造蛋黄的薄膜受热裂开的原故。