

A large, stylized graphic on the left side of the slide. It features a dark, ink-like outline that forms a shape reminiscent of a teacup or a traditional Chinese brushstroke. Inside this outline, there is a vibrant, green landscape of rolling hills and terraced tea fields under a bright sky. The background of the entire slide is a light, misty landscape with traditional Chinese ink wash mountains and several birds in flight.

# 茶

# 艺

人文与旅游系

王春霞



## 任务三

# 熟悉茶叶的加工

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 一、绿茶

绿茶是将鲜叶经过高温杀青后，再经过揉捻、干燥而制成的。其制作工序一般包括鲜叶摊放、杀青、揉捻、干燥。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 一、绿茶→（一）鲜叶摊放

**鲜叶摊放是指茶叶鲜叶从茶树上采摘下来之后摊平，散发叶内水分的过程。**鲜叶从茶树上采摘下来之后，若不摊放，鲜叶的呼吸作用就会从有氧呼吸变为无氧呼吸，鲜叶内的糖分就会转化为醇类，产生酒精味，同时会释放出氨，产生臭味，导致鲜叶腐烂变质。因此，鲜叶采摘后，需及时摊放。摊放后，鲜叶水分减少，色泽变深，叶质变软，便于后续工序的进行。

鲜叶一定要摊放在通风的地方。一般绿茶的摊放厚度为15~20厘米，约每平方米20千克，时间一般为12小时以内。名优绿茶的摊放厚度为2~3厘米，约每平方米1千克，时间一般为6~8小时。如果摊放较厚，必须使用机器通风。



鲜叶摊放

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 一、绿茶→ (二) 杀青



手工杀青

**杀青是采取高温措施破坏茶叶中酶的活性，防止其继续氧化和发酵的一个过程。**杀青使茶叶中的叶绿素保存下来，以使成品茶叶色、汤色、叶底均为绿色，形成“清汤绿叶”的品质特点。杀青是绿茶加工的关键工序，主要有手工杀青和机器杀青两种方式。

1. 手工杀青：是指将茶叶放在锅内炒至极软，凭借杀青师傅的经验来感受锅温与控制叶温完成杀青的过程。

2. 机器杀青：是通过机器（通常选用滚筒杀青机）快速将温度提高到一定程度并持续一段时间，破坏酶的作用，完成杀青的过程。

此外，绿茶还有一种特殊的杀青方式，即蒸汽杀青。这种杀青方式使茶叶与蒸汽充分接触，在半分钟内完成杀青工序。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 一、绿茶→ (三) 揉捻

**揉捻是指借用外力作用让茶叶成型的同时，破坏部分茶叶细胞组织的过程。**其目的是为茶叶塑形，同时使茶叶细胞破损后溢出的茶汁附着在已成形的茶叶表面，增进茶汤滋味。绝大多数的绿茶采用机器揉捻，只有少部分高级名优绿茶采用手工揉捻。



机器揉捻



手工揉捻

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 一、绿茶→（四）干燥

**干燥是指利用高温抑制茶叶中残留酶的活性，使其不再继续发酵的过程。**干燥可以固定茶叶品质，改善茶叶的香气和滋味，使茶汤澄清艳丽。同时，干燥还能减少茶叶的体积和重量，以便于包装、存储和运销。

绿茶的干燥方式主要有**炒干**（用锅高温炒干）、**烘干**（用烘焙的方式烘干）和**晒干**（用日光晒干）三种。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 一、绿茶



### 茶百科

“根据杀青方式和干燥方式的不同，可将绿茶分为炒青绿茶、烘青绿茶、晒青绿茶和蒸青绿茶4类。

**(1) 炒青绿茶：**采用高温锅炒杀青和锅炒干燥的方式而制成的绿茶。其著名品种有西湖龙井、洞庭碧螺春、都匀毛尖、竹叶青等。

**(2) 烘青绿茶：**采用烘焙的方式进行干燥而制成的绿茶。其著名品种有庐山云雾、黄山毛峰、太平猴魁、六安瓜片等。

**(3) 晒青绿茶：**利用日光进行干燥而制成的绿茶。由于日晒的温度较低，时间较长，晒青绿茶较多地保留了鲜叶的天然物质，制出的茶叶滋味浓重，且带有一股“日晒味儿”，如云南的滇青茶。

**(4) 蒸青绿茶：**采用蒸汽进行杀青而制成的绿茶。由于蒸汽杀青温度高、时间短，对叶绿素破坏较少，且整个加工过程没有闷压，所以蒸青绿茶的干茶色泽深绿，茶汤浅绿澄澈，叶底嫩绿。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 二、红茶

红茶通常是经过萎凋、揉捻、发酵等工序，待叶片变红后再进行干燥而制成的。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 二、红茶→（一）萎凋

**萎凋是将茶叶鲜叶摊放在箬笠或萎凋帘上，使其均匀地散发水分，由脆硬变为萎蔫、凋谢状态的过程。**萎凋是红茶初制的第一道工序，也是形成红茶品质的基础工序。以降低茶叶细胞的张力，增加茶叶的韧性，去除青草气味。萎凋过程中也伴随着发酵的过程。在各种酶的催化作用下，茶叶内含物质会发生一定的化学反应，使得茶叶产生特有的香气和滋味。

萎凋方法有室外日光萎凋、室内自然萎凋和机器萎凋3种。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 二、红茶→（一）萎凋

室外日光萎凋是指将鲜叶平铺，放在阳光下进行萎凋。采用日光萎凋法对红茶鲜叶进行萎凋时，通常在阳光不太强烈的时候进行。

### 1. 室外日光萎凋

室内自然萎凋是指将鲜叶摊放在筲笠或萎凋帘上，置于萎凋架上，于室内进行萎凋。萎凋过程中要及时观察萎凋的均匀程度。

### 2. 室内自然萎凋

机器萎凋通常是指萎凋槽萎凋。萎凋槽由槽体和通风设备两大部分组成，槽底有匀温坡及加热鼓风设备。

### 3. 机器萎凋



萎凋槽萎凋

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 二、红茶→ (二) 揉捻



红茶的揉捻也分为**手工揉捻**和**机器揉捻**两种。其目的也是为了使茶叶成形，茶汁溢出，增加茶汤浓度。但与绿茶不同的是，红茶揉捻程度较重，要尽可能把茶叶细胞破坏，以便充分发酵。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 二、红茶→ (三) 发酵

**发酵是形成红茶色、香、味的关键步骤。**

揉捻后的茶叶通过发酵，使茶叶内部的化学成分发生变化，茶多酚减少，茶黄素、茶红素等增多，茶叶叶色由绿变红，从而形成红茶“红叶红汤”的品质特点。发酵时，要把握好时间，若发酵过度，会使汤色深暗。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 二、红茶→ (四) 干燥



红茶的干燥一般采用机器烘焙法，分**毛火**和**足火**（茶叶烘干分两次进行时，第一次烘干称毛火，第二次烘干称足火）两次进行。

毛火烘焙温度较高，可使叶温短时间内升高到 $105^{\circ}\text{C}$ ，迅速破坏酶促氧化作用。烘至茶坯含水量为25%时，下烘摊晾30分钟，然后进行足火烘焙。足火烘焙采用 $90\sim 95^{\circ}\text{C}$ 的温度慢烘，以促进茶叶香味的充分形成，烘至茶叶含水量5%~6%即可。足火下烘后应立即摊晾，散发热气，待茶叶温度降至略高于室温时装箱储藏。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## » 三、黑茶

不同种类的黑茶，制作工艺也有所不同，但都需经过初制工艺制成黑毛茶，再进行再加工。黑茶初制的基本工序包括杀青、初揉、渥堆、复揉、干燥。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 三、黑茶→ (一) 杀青

黑茶鲜叶原料以新梢青梗为主，一般分为四个级别：一级以一芽三、四叶为主，二级以一芽四、五叶为主，三级以一芽五、六叶为主，四级以对夹驻梢为主。

由于黑茶原料较粗老，为了避免水分不足、杀不匀透，一般除雨水叶、露水叶和幼嫩芽叶外，都要按10：1的比例洒水（即10千克鲜叶洒1千克清水）。洒水要均匀，以便于杀青时能杀匀杀透。杀青程度以叶片软绵且带黏性，叶色转暗绿，无光泽，青草气消除，清香显出，梗折不断为宜。

黑茶的杀青也分**手工杀青**和**机器杀青**两种。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 三、黑茶→ (二) 初揉



杀青后要趁热揉捻。黑茶一般采用机器揉捻，需掌握“**轻压、短时、慢揉**”的原则。初揉中，揉捻机转速以40转/分左右，揉捻时间15分钟左右为好。待黑茶嫩叶初步揉捻成条，叶色为黄绿色，茶汁溢出附于表面，粗老叶成皱叠时即可。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 三、黑茶→ (三) 渥堆

**渥堆是黑茶加工特有的工序，也是形成黑茶色香味的关键性工序。**

初揉结束后，立即将初揉后的茶叶堆积于温度控制在25℃以上，相对湿度保持在85%左右的室内进行渥堆，堆高1米左右，表面需覆盖湿布或蓑衣等物。渥堆过程中，还要进行一次翻堆。渥堆大约需要24小时，当茶叶表面出现水珠，叶色由暗绿变为黄褐，散发出淡淡的酒糟香气，茶团黏性变小、一打即散时，即为渥堆适度。若渥堆不足，茶叶叶色黄绿，茶团黏性大、不易打散。若渥堆过度，茶叶会有酸馊气味，叶肉和叶脉易分离，叶色乌暗。



## 任务三：熟悉茶叶的加工

### 三、黑茶→ (四) 复揉

将渥堆适度的黑茶解块后，上机复揉，压力较初揉稍小，时间一般为6~8分钟。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 三、黑茶→ (五) 干燥



**黑茶干燥需在七星灶上进行。**干燥时，在灶口处的地面燃烧松柴。当灶上的焙帘温度达到70℃以上时，撒上第一层茶叶，厚度2~3厘米。待第一层茶叶烘至六七成干时，再撒第二层，撒叶厚度稍薄。就这样一层一层地加到5~7层，总的厚度以不超过焙框的高度为好。待最上面的茶叶烘至七八成干时，即退火翻焙。翻焙要用特制铁叉，将已干的底层翻到上面来，将尚未干的上层翻至下面去，再继续烘焙。待上、中、下各层茶叶色泽油黑，手捏叶可成粉末，茶梗易折断时，即可下焙。

黑毛茶下焙后，需压制成型，然后置于阴凉通风处10~15天，进行自然干燥。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 四、青茶

不同产区的青茶，虽然茶树品种、自然环境、鲜叶采摘嫩度和制作方法等都有不同，但其制作工序和基本原理大致相同。一般来说，青茶的制作工序包括采青、萎凋、做青、杀青、揉捻、干燥、拣剔等。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 四、青茶→ (一) 采青

**采青**是指对茶叶原料的采摘。

青茶的采摘俗称开面采，即待茶树新梢长到3~5叶将要成熟、顶叶六七成开面时采2~4叶（长三叶采二叶，长四叶采三叶），采摘时需采下对夹叶，不采鱼叶，不带梗蒂。青茶的采摘期主要分为春茶、夏茶、暑茶、秋茶和冬茶。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 四、青茶

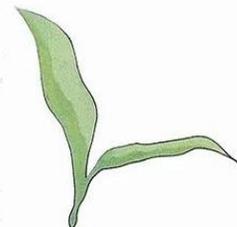


### 茶百科

#### 对夹叶

对夹叶，亦称“**不正常新梢**”“**异常芽叶**”，是顶芽停止生长的新梢。在茶芽的生长过程中，当环境条件不适宜，水、肥等养分供给不良时，新梢伸展2~3片叶片后，顶芽便会停止生长。而靠近顶芽的两片叶子通常形似对生状态，如图所示。与正常芽叶相比，对夹叶极易老化，内含物质（如茶多酚、氨基酸、生物碱等）较少，粗纤维含量较高，比较适宜制作青茶。

对夹叶在春茶的第一轮生长期出现得特别多，约占春茶茶芽总产量的一半以上。对夹叶留在树上多、采得少，会影响后续茶芽的萌发，导致茶叶产量减少。因此，对夹叶留在茶树上弊多利少，采摘时必须按照应采茶芽的同等嫩度和质量标准，及时而干净地把对夹叶采下来。



对夹叶

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 四、青茶→ (二) 萎凋



晒青



凉青

**萎凋是青茶制作的重要步骤，包括晒青和凉青两种方式。**与红茶相比，青茶的萎凋程度较轻，萎凋叶含水量较高。

**1. 晒青：**室外日光萎凋，要求日光柔和，时间10分钟至1小时不等，期间还需翻拌2~3次，时刻注意观察茶青的变化，以确定萎凋的程度。待鲜叶顶叶下垂，叶色呈暗绿且失去光泽，梗弯而不断时即可。

**2. 凉青：**即室内自然萎凋，在萎凋过程中，需酌情翻动2~3次，以使萎凋均匀。

凉青一般与晒青相结合进行。鲜叶在室外进行萎凋后，将其移入室内继续萎凋，能够使叶片内部的水汽继续散发出来，同时还能够提高茶叶的香味。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 四、青茶→ (三) 做青

**做青**是在适宜的温度和湿度等环境下，通过多次摇青使叶片不断受到碰撞和互相摩擦，其边缘逐渐受损，经发酵、氧化后产生绿底红镶边。做青是一个摇青和静置（指二次摇青之间）交替进行的过程。因为摇青过程会伴随走水现象，静置中会出现退青现象。所以，需逐次增加摇青、静置的时间，摊叶厚度也要逐次增厚，使发酵程度逐次加深。

- 1. 手工做青：**就是将萎凋叶薄摊于水筛上，静置一段时间后开始进行人工摇青。
- 2. 机器做青：**是指将萎凋后的茶叶置于摇青机中进行摇青，其原理与手工做青大致相同。



人工摇青



机器做青

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 四、青茶→（三）做青



### 茶百科

#### 走水

走水就是梗叶中的水分通过某种方式散失出去的过程。安徽农学院主编的《制茶学》中对走水的解释如下：凉青叶经过搬动、抖动（摇青）等振动作用，促进梗脉里的水分往叶肉细胞输送，使原来晒青叶萎软状态消失，转现复苏现象，叶片呈现新鲜叶的状态，即为“还阳”。还阳过程中，水分和可溶物质的输送，即为“走水”。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 四、青茶→ (四) 杀青

做青达到一定程度后，需要通过杀青来固定茶叶品质，保证茶叶特有的香气和滋味。同时，杀青时叶中水分大量蒸散，使做青叶的叶质变柔软，增强了茶叶韧性，有利于揉捻成型及干燥的处理。因此，在青茶的制作过程中，**杀青可以说是承上启下的转折工序。**

青茶杀青一般也采用手工杀青和机器杀青两种方式。

1. 手工杀青：时间为7~10分钟，其成熟标准为叶态干软，叶片边缘起白泡状，手揉紧后无水溢出且有黏手感，青气去尽，呈清香味。

2. 机器杀青：须将温度提高到150℃以上，快速完成杀青。



手工杀青

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 四、青茶→ (五) 揉捻



手工揉捻

青茶的揉捻也分为**手工揉捻**和**机器揉捻**两种。手工揉捻要掌握“趁热、适量、快速、短时”的原则，加压时要“轻、重、轻”，转速控制要“慢、快、慢”。经过5~8分钟的持续揉捻后，茶叶卷曲成条、均匀一致，有润滑的手感，且具有清香，不带闷黄味。机器揉捻时，应设置好适合不同茶叶的程序，注意避免机器的油液污染茶叶。

## 任务三：熟悉茶叶的加工

### 四、青茶→ (六) 干燥



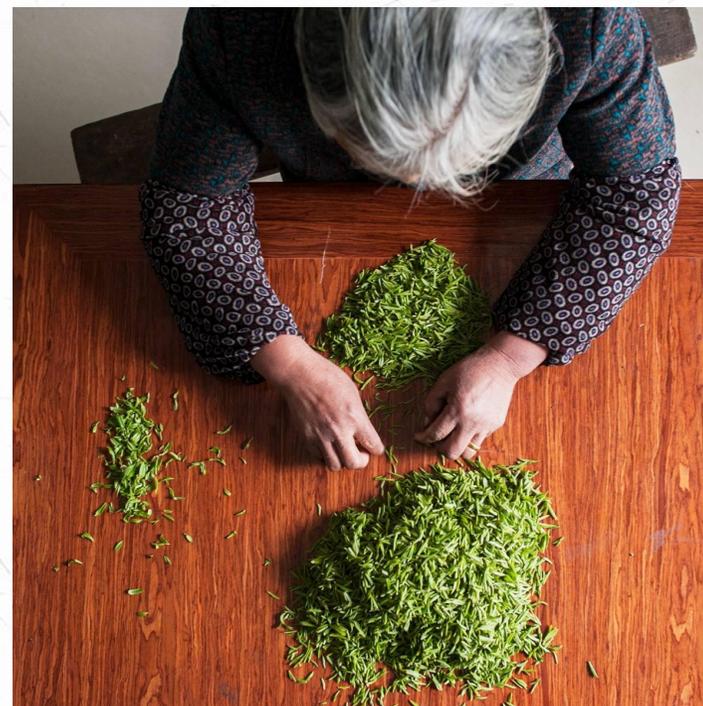
炭火焙火

青茶的**干燥**一般要求低温慢焙，其焙火方式有炭火焙火和烘干机焙火两种。炭火焙火的温度控制在60℃左右，笼上加盖，焙至火香显露。烘干机焙火设定温度一般为110℃左右，摊叶厚度为4~5厘米，焙火直到有火香为止。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 四、青茶→ (七) 拣剔

**拣剔**主要是为了除去粗老、畸形的茶叶，拣出茶籽、茶梗、杂质等。由于青茶多为“开面采”，所以在毛茶的时候，会留有許多茶梗及其他杂质，这时就需要人工或机器挑拣，以得到令人满意的成品茶。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 五、白茶

白茶的加工工艺较为简单，不需要进行杀青、揉捻，其制作工序主要有萎凋和干燥两道。

### （一）萎凋

- 白茶的萎凋也分为室外日光萎凋、室内自然萎凋和机器萎凋三种方式。
- 白茶现在主要用室外日光萎凋和室内自然萎凋相结合的方式进行的萎凋（也叫复式萎凋）。
- 机器萎凋一般只用于中、低档白茶的加工和生产。
- **萎凋是白茶制作中形成白色茸毫品质的关键**，因此要根据气候条件和鲜叶等级，灵活选用萎凋方式。

### （二）干燥

- 在制作过程中，会根据不同的种类进行干燥（或烘焙），使茶叶含水率低于5%，以避免茶叶发霉、发酸，同时便于储存。干燥一般需要经过初烘——摊晾——复烘——低温长烘等工序。烘焙时，火候要掌握得当，火候过高会使香味欠爽；火候不足则香味平淡。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 六、黄茶

黄茶的加工方法与绿茶相似，只是增加了“闷黄”的工序。其主要加工工序包括杀青、揉捻、闷黄、干燥。



# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 六、黄茶

### （一）杀青

- 黄茶与绿茶一样，制作时首先需要通过锅炒高温杀青，以蒸发掉鲜叶中的部分水分，破坏酶的活性，使叶质变柔软。同时，使鲜叶散去青草气，显露茶香味。
- 在黄茶杀青的过程中，要注意适当地少抛、多闷，必须将叶子杀透、杀匀，防止产生红梗、红叶和烟焦味。

### （二）揉捻

- 黄茶的揉捻工艺采用的是热揉，即在湿热的条件下将杀青叶揉捻成条。揉捻后叶温较高，有利于下一步闷黄过程的进行。需要注意的是，有些黄茶需要揉捻，有些则不需要揉捻，这是因茶而异的。

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 六、黄茶

### (三) 闷黄

- 闷黄也称“闷堆”，是黄茶形成“**黄色、黄汤**”的关键。其主要做法是将杀青、揉捻或烘干后的茶叶堆积起来，使叶绿素被破坏而逐渐发生变化，最终形成黄色。芽叶闷黄后，茶叶中的游离氨基酸及易挥发物质增加，可以使茶叶滋味甜醇，香气浓郁。从杀青到干燥结束，都可以为茶叶的黄变创造适当的湿热工艺条件，但不同的黄茶，其闷黄工序和时间也有所不同。



闷黄

# 任务三：熟悉茶叶的加工

## 六、黄茶



### (四) 干燥

- 干燥就是将闷黄叶烘干或炒干。其作用是停止闷黄，使闷黄叶形成的品质固定下来。同时，干燥还可以蒸发掉叶中多余的水分，紧缩条索，固定外形，保持足干，防止霉变。黄茶干燥所需温度比其他茶类偏低，一般分几次进行。

# 。 谢 谢 观 看

