

原料的初加工

——干货原料的水发原

理与方法



湘菜学院
中式烹调课程团队

干货原料的干制及涨发



干制原料的水渗透涨发原理与方法

一、水渗透涨发工艺原理



- (一) 毛细血管的吸附作用
- 原料干制失去水分会形成多孔状，浸泡时水会沿着孔道进入干料体内
- (二) 渗透作用
- 干制品内部水分少，细胞中可溶性物浓度大，渗透压高，使水分通过细胞膜向细胞内扩散
- (三) 亲水性物质的吸附作用
- 原料中的糖类及蛋白质分子结构含有亲水基团，能与水以氢键的形式结合，蛋白质吸水过程称为蛋白质的水化作用

二、水渗透涨发工艺流程和方法

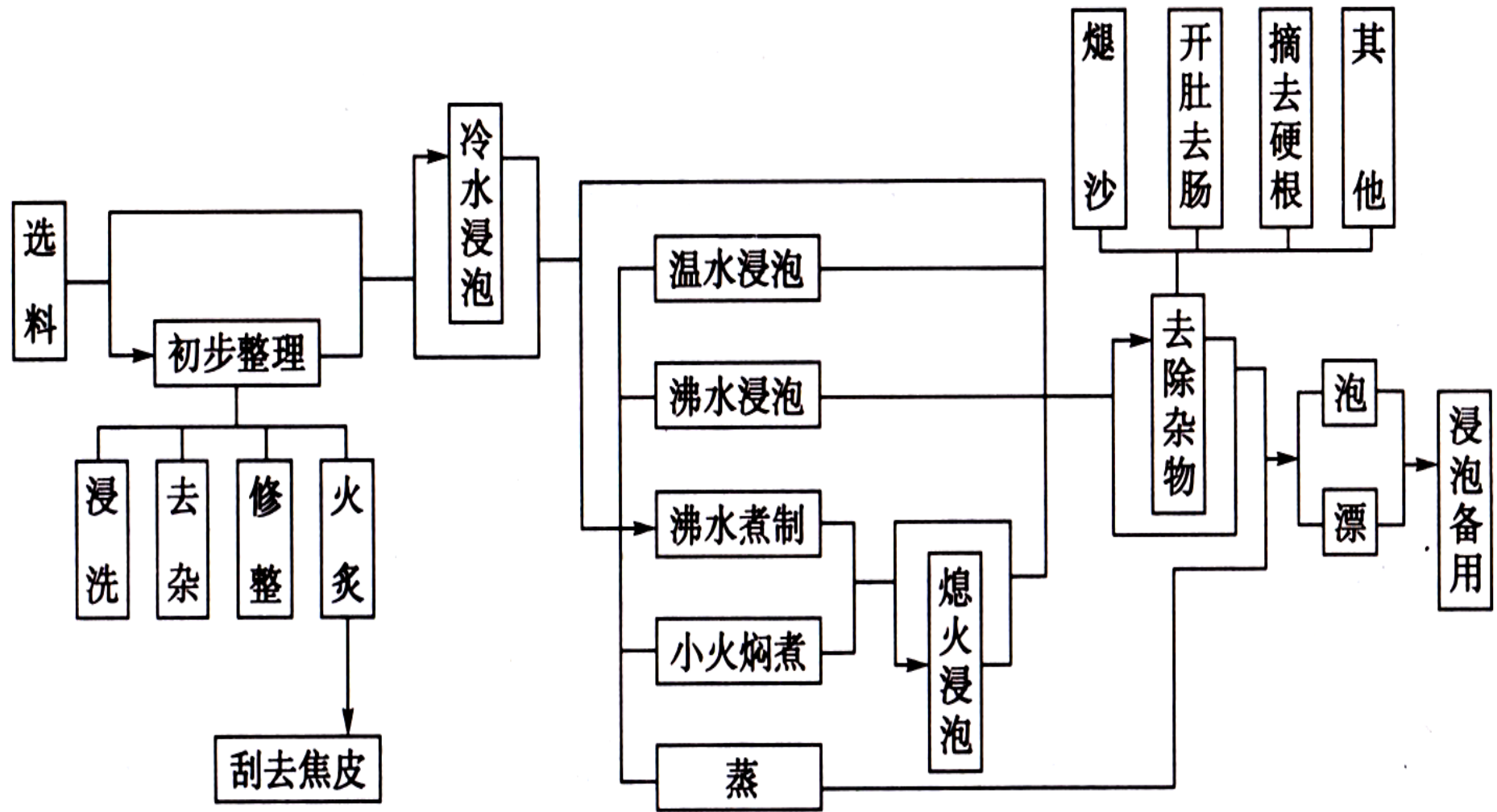


(一) 冷水发



(二) 热水发





冷水发



冷水发——是将干制原料放在冷水中，使其自然吸收水分，尽可能恢复其新鲜时的软嫩状态，或漂去干料中杂质和异味的方法。

- ①浸发
- ②漂发
- ③碱发



(一) 冷水发



- ①浸发
- 浸发——将干制原料直接用冷水浸没，使原料自然涨发的方法
- a. 体小质嫩的干料可直接用冷水浸透；
- b. 质地较老或带有涩味的薰类在浸透后漂洗几遍



(一) 冷水发



- ②漂发
- 漂发——把干料放入水中，挤捏或流水缓缓地冲，让其继续吸水并去除杂质和异味的方法。



(一) 冷水发



- ③碱发
- 碱发——是将干制原料置于碱溶液中进行涨发的过程。
- 主要适用于一些动物性原料
- a.方法和流程
- b.碱发工艺关键



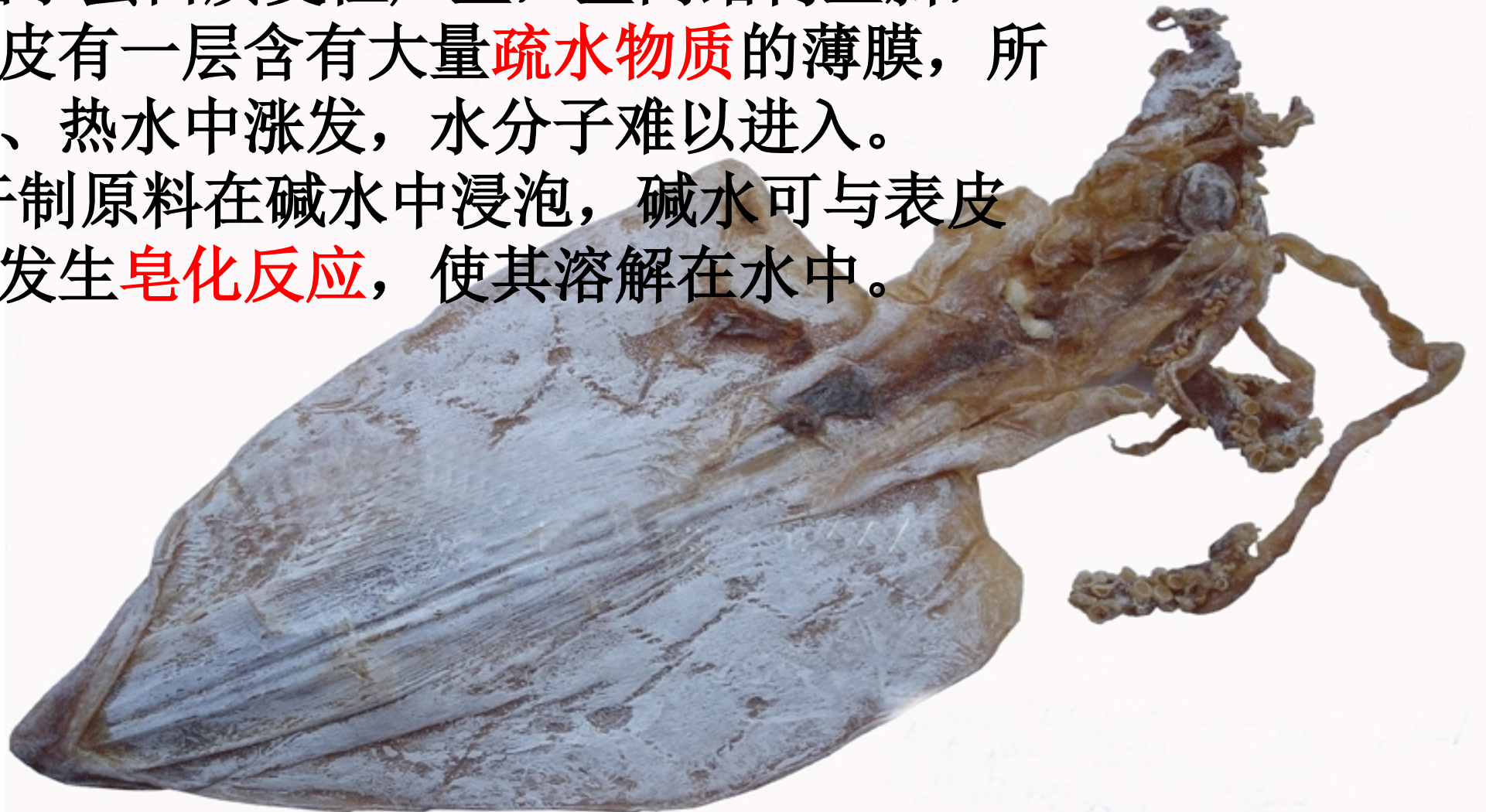
蹄筋



鱿鱼



- 原料由于蛋白质变性严重，空间结构歪斜，加之表皮有一层含有大量**疏水物质**的薄膜，所以在冷、热水中涨发，水分子难以进入。
- 若把干制原料在碱水中浸泡，碱水可与表皮的脂质发生**皂化反应**，使其溶解在水中。



③碱发



- a.方法和流程
- b.碱发工艺关键



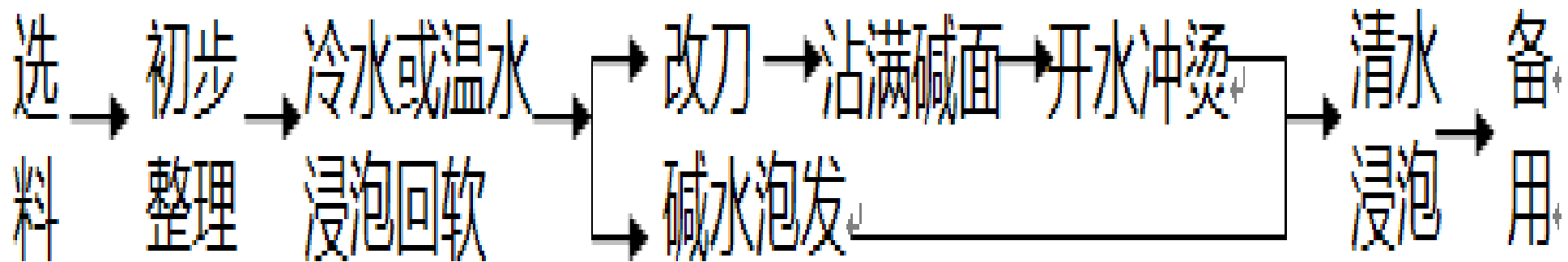
a.方法和流程



碱发

碱面发（已不常用）——冷水或温水泡制回软，切成小块沾满碱面，开水冲烫，成型后用清水漂洗

碱水发——干料放入配好的碱溶液中，浸泡涨大





碱发水的配制方法

种类	方法	特点
生碱水	将 10kg 冷水(秋冬可用温水), 加入 500g 的碱面和匀, 融化后即 为 5% 的生碱水溶液。	此种溶液有腻手感, 涨发后的原料也较滑腻, 涨发速度慢, 操作不易掌握, 同时发好的原料色泽也暗。
熟碱水	在 9kg 开水中加入 350g 碱面和 200g 石灰拌合, 使其冷却, 沉淀后取清液。	在配置熟碱水的过程中, 碱和石灰混合后发生化学反应, 其中生成物有氢氧化钠。氢氧化钠为强碱, 碳酸钠为弱碱。所以用熟碱水发料比用生碱水发料效果好。干料在熟碱水中涨发的程度和速度都优于生碱水。熟碱水对大部分性质坚硬的原料都适用, 原料不粘滑、色泽透亮, 产出率高。
火碱发	将 10kg 冷水, 加入火碱(又称氢氧化钠) 35g, 拌匀即成。	氢氧化钠为白色固体, 极易溶于水, 放出大量的热, 它的腐蚀和脱脂性非常强。浓度一定要根据情况掌握好, 取用时必须十分小心, 不能直接手取, 以免烧坏皮肤。它适用于大部分老而坚硬的原料涨发, 可替代熟碱水。它的涨发力、使干料回软的速度都比其他碱水强得多。

b. 碱发工艺关键



1) 原料选择

- 热水难以发透、肉质不易回软，**质地特别坚硬**的干料

2) 碱发前预先浸泡

- 避免水对干料体表的直接腐蚀，**提高水分子向干料内部的渗透速度**



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/635320313020011214>