

蛋品工艺資料彙編

第 一 輯

(操作方法·衛生制度·几項經驗)

食品工業部食品工業管理局生产技术处編

食品工業出版社

蛋 品 工 艺 資 料 彙 編

第 一 輯

(操作方法 · 衛生制度 · 几項經驗)

食品工業部食品工業管理局生产技术处編

食品工業出版社

1957年 · 北京

內 容 提 要

蛋品工艺資料彙編第一輯系依据第二次全国蛋制品專業會議中的主要資料，經過整理补充而成。內容主要有：干、湿蛋制品的操作法，冰蛋制品的操作規程，蛋制品加工厂的生產衛生制度，蛋制品工業試点工作的技術結論，以及其他几种操作經驗。可供蛋制品工厂技術人員、車間管理人員、工人等參考或學習之用。

蛋 品 工 艺 資 料 彙 編

第 一 輯

(操作方法·衛生制度·几項經驗)

食品工業部食品工業管理局生產技術處編

*

食品工業出版社出版

(北京市西單區皮庫胡同 52 号)

北京市書刊出版業營業許可証出字第 062 号

机械工業出版社印刷厂印刷

新 華 書 店 發 行

*

787×1092 公厘 $1/32 \cdot 2 \frac{7}{16}$ 印張·52,000 字

1957 年 5 月北京第 1 版

1957 年 5 月北京第 1 次印刷

印數：1—1,800 定價：(10) 0.41 元

統一書號：15605·食 60·(138)

目 录

操 作 方 法

干、湿蛋制品加工操作法(草案)	(4)
附: 关于干、湿蛋制品加工操作法修改的几項 主要說明	(19)
冰蛋制品操作規程(草案)	(22)

衛 生 制 度

蛋制品加工厂生产衛生制度	(28)
--------------------	------

几 項 經 驗

蛋制品工業試点工作技术結論	山西省工業厅 (33)
关于晾蛋烘干道的設置	石家庄蛋厂 (59)
增加对蛋白液的攪拌以提高出品率	揚州蛋厂 (60)
串联使用的旋風脫粉器	仁立蛋厂 (62)
利用蛋壳水烘制成干蛋白	上海茂昌蛋厂 (64)
蛋壳粉加工操作程序	上海鷄鴨加工厂 (65)
利用紅外線快速測定水分的方法	仁立蛋厂、揚州蛋厂 (67)
关于“提高烘干蛋白溫度改进水流設備”的总结	 中国蛋品品質改进委员会 (69)

附 录

貫徹1956年全国蛋制品專業會議的工作方案	(73)
蛋制品工業用統一名詞一覽表	(77)

干、湿蛋制品加工操作法(草案)^①

前 言

雞蛋是很富于营养的，因此是一种珍貴的食品。

由于鮮蛋生产是季节性的，又因易于变质和破损，鮮蛋的保存和运输具有一定的困难，不能满足人民經常的需要。为了調剂供求，便于保存和运输，需要將鮮蛋加工成各种蛋品，如干蛋、冰蛋和湿蛋等，其中干蛋品可以經年保存不坏，而且体积小，重量輕，便于运输和貯藏，無需特殊的設備。所以加工干蛋品具有一定的价值。

1955 年全国蛋品專業會議決定在安陽蛋厂进行試点工作，通过試点，拟訂干蛋品操作規程，現在根据各試点結果并結合河南各蛋厂和其他部分蛋厂的一般設備情况，經第二次全国蛋制品專業會議全体同志討論拟定此操作法草案。

甲、准备工作

一、原料(鮮蛋)

要求：雞蛋要新鮮，無破损者。

二、除草檢蛋

① “干、湿蛋制品加工操作法”和“冰蛋制品操作規程”均已于 1956 年 11 月第二次全国蛋制品專業會議中詳細討論，修改后一致同意，希望各厂即依照执行。惟暂时不由部頒布，以期积累經驗后再予提高，故这两个文件暫仍有草案字样。

干、湿蛋制品操作程序

(甲、准备工作)

原料
(鮮蛋)
↓
除草檢蛋
↓
入庫貯存
↓
照蛋
↓
洗蛋
↓
蛋壳消毒
↓
晾蛋
↓
打蛋

(乙、干蛋粉加工)

蛋黃液 → 過濾 → 噴霧干燥 → 蛋黃粉
全蛋液 → 過濾 → 全蛋粉
↓
混合過篩
↓
包裝 → 干蛋粉成品

(丙、干蛋白加工)

蛋白液 → 攪拌 → 發酵 → 過濾 → 中和
↓
過篩
↓
烘乾 → 晾白 → 揀選 → 偽藏 → 包裝 → 干蛋白成品

(丁、鹽黃加工)

蛋黃液 → 過濾 → 加防腐劑攪拌 → 沉淀 → 裝箱 → 鹽黃成品

1. 要求: 除草要淨, 損壳蛋和汚壳蛋等分別檢出。

2. 操作方法: (1) 將存放蛋的空簍(箱)底先鋪以軟墊。如用草墊時, 草要干燥并不得露出掉在地上。(2) 將蛋簍(箱)的蓋揭開, 除去蛋層上面的墊草, 然後將好蛋揀入蛋簍中, 同時將損壳蛋(包括流青蛋, 格窩蛋和裂紋蛋)、汚壳蛋和經驗(看顏色听聲音)能辨別出的坏蛋挑出, 分別放

置在盤或簍（箱）中。應小心取放，不使蛋碰破。（3）空簍（箱）應整齊地擺在指定地點，扒出的草應堆積一處，及時處理，避免到處飛揚，並防止失火。（4）入庫前應先行除草。如來貨過多，不能及時除草時，應先抽查10%左右，決定各批蛋的品質好壞。品質較次的應及時投入生產，品質好可以暫存的，後投入生產，避免大量損失。污壳蛋也應先投入生產，不入庫存放。

三、鮮蛋保管

1. 要求：貯存期間保持鮮蛋品質。

2. 操作方法：（1）鮮蛋入庫時應經檢查或抽查，以確定蛋的品質好壞。（2）按照批號及品質情況分別堆放，每批應填寫卡片，載明批號、產區、采貨日期、數量和品質等情況，掛在明顯處，以便檢查。（3）鮮蛋堆放時應留有走道和通風空隙，靠地面的蛋簍下面應墊以枕木，堆放不得過高，並不使傾斜，以免搬動不便或發生壓壞倒塌事故。（4）每日在5時、13時、21時，檢查倉庫溫濕度各一次，並作好記錄，同時檢查各批蛋簍（箱）有無歪斜倒塌和鮮蛋受潮發霉及變質等現象。如發現問題應即時處理。（5）庫內溫度應保持4~25℃之間（如條件不具備，可設置冰窖或冷凍機）。（6）鮮蛋入庫、出庫搬動時應輕拿輕放，以免破損。

四、照蛋

1. 要求：好壞蛋分清，剔出次劣蛋。

2. 操作方法：（1）照蛋應使用裝有40~60支光電燈泡或其他光線充足的照蛋器。（2）照蛋時手指將蛋送到照蛋器孔中透視，看清楚以後，再旋轉半圈透視另一面，同時注意

蛋黃活動情況，必須使蛋的全部透視清楚辨出好壞，分為可加工分蛋的，可加工全蛋的，和不能加工的等幾類，分別放置。發現壞蛋應立即挑出，不得等手中的蛋全部照完，再挑壞蛋，以免挑錯，使壞蛋混入好蛋。

3. 注意事項：（1）取蛋和放蛋時要輕捷，以免碰破。（2）洗蛋前應經過照蛋，照過之蛋應立即投入生產，以保證蛋的質量。（3）各種鷄蛋的鑑別處理方法，根據「關於次蛋次蛋品的處理暫行規定」處理。（4）應記錄照出次蛋的種類和數量。

五、洗蛋、外壳消毒和晾干

1. 要求：（1）洗蛋要淨，洗過的蛋不再帶有糞土、蛋液、雜草等污物。（2）消毒時保持漂白粉水「有效氯」濃度為萬分之八至萬分之十並浸沒5分鐘。（3）晾蛋應迅速晾干（晾干時間不應超過4小時）。

2. 操作方法：（1）洗「淨壳蛋」用流動清水，逐個清洗或在槽內刷洗幹淨，洗淨的蛋應在清水流入處取出，然後裝入蛋箱（簍）。裝箱（簍）時鷄蛋不應過多。滴除洗水後送去消毒。（2）洗「污壳蛋」先將污壳蛋浸泡，逐個刷洗幹淨，然後與淨壳蛋同樣處理。（3）取蛋放蛋要輕穩，不使蛋碰破，發現污壳蛋及損壳蛋等，應隨時挑出，另作處理。（4）消毒時用含「有效氯」萬分之八至萬分之十的漂粉溶液。配制方法如下：

例如配制含「有效氯」1%的「原液」，先取含「有效氯」25%的漂白粉4斤，溶于100斤清水中，經過一晝夜沉淀，取其澄清的溶液作為「原液」，加入九倍清水，用「有效氯比色測定器」測定其「有效氯」達萬分之十為止。

取〔原液〕時不可攪動，當澄清的〔原液〕用完以後，可再加少量清水，攪拌沉淀後，取澄清液應用，所剩沉淀物即可棄去，不可將沉淀物（石灰）加入消毒槽中。

（5）將已洗淨的蛋連箱一同浸沒於消毒槽中，消毒5分鐘。必須使上層的蛋，也浸沒在漂白粉水中。（6）將消毒到5分鐘以上的蛋取出，滴去漂白粉水，用溫水（溫度較高為好，但不要影響蛋白質凝固）沖洗或浸洗，必須使蛋壳上所沾漂白粉完全除掉，並使蛋易於晾乾，滴除水分後，送晾蛋間晾乾。（7）晾蛋時蛋箱應擺在木架上，箱與箱之間應留有通風空隙，以便迅速晾乾。各排之間應留有走道，以便搬運。根據打蛋需要，分別先後，將已晾乾之蛋，轉運至打蛋間。

3. 注意事項：（1）消毒用的漂白粉水在消毒時其〔有效氯〕逐漸被消耗，所以應經常測定其〔有效氯〕濃度並添加〔原液〕補充，使〔有效氯〕濃度不得低於萬分之八。當漂白粉水污濁時，應更換新配溶液。（2）〔有效氯〕測定方法：吸取漂白粉水0.5毫升，加稀硫酸3.5毫升，碘化鉀溶液3毫升於比色管中，混合後立即放入比色器內比色。將所得P. P. M數乘以2，即得實際〔有效氯〕的P. P. M，或照說明書所開進行測定。（3）消毒槽應加蓋。工作室內並應有風筒通至室外，使室內沒有氯氣味以免影響工人的身體健康。（4）應記錄洗蛋的破損率，和發現的污壳蛋數量。（5）按時記錄消毒的時間和有效氯的濃度，以及沖洗或浸泡的水溫和時間。（6）晾蛋時應記錄晾乾時間和晾乾程度。

六、打 蛋

1. 要求：不混入壞蛋，黃白要分清，蛋壳要吹淨。
2. 操作方法：（1）打蛋開始前，先將消毒過的工具和

已晾干的蛋摆在一定地点。(2)打蛋时取蛋在手，迅速判断蛋的质量，遇有污壳蛋、流青蛋、黑腐蛋、霉蛋等不能加工的蛋，应放在一边，另行处理。(3)将初步鉴别过的蛋，对准打蛋刀，在蛋的中部一次磕开适当大的口，双手各持蛋的一端，手指不得插入蛋壳内，把开口向下拆断，使蛋液流入分蛋器内。(4)将蛋壳正对风嘴，旋转吹净后蛋壳投入箕内。(5)用嗅觉鉴别蛋液有无异味，同时将黄白分清，分别倒入容器内。(6)如打全蛋，不用分蛋器分蛋，直接使蛋液流入有柄杯子中，其他与以上同。(7)碎蛋壳混入蛋液时，应立即用镊子取出，蛋黄混入蛋白液内时，也应随时用小杓舀出。(8)打蛋应打一个倒一个。遇有坏蛋即将接触蛋液的工具(如打蛋刀、分蛋器、杯子等)全部更换，并洗手消毒。(9)次蛋液应分别好坏倒在指定处所，另行处理。

3. 注意事项：(1)打蛋时不得用手接触蛋液。打分蛋应用分蛋器，除净蛋壳上所带蛋液应用吹壳机或其他工具。(2)盛蛋液于容器不得超过八成满。提、倒蛋液时应稳妥不外洒。提桶不得直接放在地上，以免桶底沾污。(3)根据打蛋需要运进已晾干的蛋，运蛋应轻拿轻放，蛋箱(箕)不得直接放在地上，以免沾污净蛋，空箱(箕)应及时运出。(4)及时收集蛋壳运出车间。(5)卫生消毒工作，根据[卫生制度]的规定办理。(6)应记录打蛋时发现的污壳蛋、次蛋种类及数量，并按时记录室温和蛋液温度。

乙、干蛋粉加工操作法

一、蛋液过滤

1. 要求：滤出碎壳、系带和蛋黄膜。

2. 操作方法: (1) 過濾前將所有工具如黃缸、黃羅等按照工具消毒規定消毒。(2) 从提桶將蛋黃液倒入每吋 18 孔的鉄篩內, 不得洒在外边。根据黃液的稀稠情况, 加入适量冷开水, 或不加水 (如加水最多不超过 15 %, 全蛋液不加水), 并随时攪拌, 使能迅速濾入黃缸中。(3) 为避免堵塞槍孔, 过第一次篩后再經黃缸沉淀裝置沉淀, 必要时可再过篩孔較小的篩一次。(4) 当孔眼堵塞過濾不暢时 (不超过 2 小时) 用冷开水冲洗使水罗头 (系帶、蛋黃膜、碎壳等) 所沾蛋黃液洗入黃缸。然后取出水罗头另外处理, 不再掺入加工。將黃篩和攪拌鏟洗淨消毒, 換用已消毒的工具繼續過濾。

3. 注意事項: (1) 冷开水是煮沸冷透的水, 保存时应避免細菌污染。(各操作工序中所用冷开水同此)。(2) 貯黃缸每 4 小时应按照工具消毒規定消毒一次。(3) 由打蛋到噴霧干燥, 蛋液溫度不超过 25°C , 其經過時間不得超过 2 小时。有冷藏設備的, 蛋液溫度在 15°C 以下, 貯存時間不超过 6 小时, 蛋液溫度在 10°C 以下貯存時間不超过 8 小时。(4) 应按時記錄黃缸內的蛋液溫度。

二、噴霧干燥

1. 要求: 噴霧均匀, 在保證理化質量基础上, 提高黃樓溫度与延長出貨時間, 以杀灭腸道致病菌。

2. 操作方法: (1) 每日第一班开枪前先拉風約 30 分鐘, 并进行黃泵的消毒工作, 先用清水冲洗, 將 4% 的火碱水 (波美 6 度) 放入黃缸, 开动黃泵使火碱 (氫氧化鈉) 水經過黃泵到达槍口, 使槍管充滿火碱水, 浸泡 5 分鐘, 然后使火碱水流出, 或通入蒸汽消毒 10 分鐘, 最后用冷开水冲

洗管道至冷却和洗净为止。(2)根据風溫高低决定开槍数目和槍花大小,使蛋粉在噴霧室內溫度能达到 $60\sim 80^{\circ}\text{C}$ 。为了减少細菌,最好能达到 80°C 。(3)所用槍头、槍垫、槍心等,每次使用前应经过洗净,再放入75%酒精中浸泡3分鐘消毒。(4)司槍人員必須經常檢查噴射情况,如發現有不开花,槍孔堵塞和打偏等情况,应立即停槍修理,同时調整槍头及压力,控制風溫高低,掌握成品水分使一致合于标准。(5)开槍后經常將热風进口周圍蛋粉敲下,以免焦糊。噴霧室內壁附着的蛋粉,也应扫至下部。(6)延長出貨時間,保証蛋粉在黃樓和旋風脫粉器(吊罐)等內貯存一小時以上。

3. 注意事項: (1)用过的消毒火碱水应保存补足濃度后,可再次使用;或稀釋后作为洗刷工具和地面之用。(2)扫粉毛刷应經常檢查是否脫毛,脫毛时即不可再用。使用时应用消毒过的綢或布袋將毛刷包起,以免脫下的毛落入蛋粉內。(3)每半小时須將風車速度、进出口風溫、开槍数目、蛋粉溫度等情况詳細記錄(利用自动溫度記錄仪器更好)。(4)每次停車后即將黃樓風車、旋風脫粉器(吊罐)及風管等清扫干净。如必須工人进入清扫,則应穿消毒的工作衣、褲、袜并戴工作帽、口罩。所有輸黃管道、槍管等按照工具消毒規定,全部拆卸下来澈底洗刷消毒。

三、包裝(裝箱、封焊和釘箱)

1. 要求: (1)混合均匀,裝量准确,注意消毒。(2)封焊要严密牢固。(3)裝釘木箱要整齐坚固。

2. 操作方法: (1)先檢查鉄箱,合格者,用潔淨抹布將內外擦淨,运入車間,經過 85°C 以上干热消毒6小時以上,或用75%酒精消毒,然后摆在一定地点备用。(2)所用

襯紙(硫酸紙)需經蒸汽消毒 30 分鐘或浸于 75% 酒精內消毒 5 分鐘，晾干備用。(3) 每次將黃樓、風車、吊罐(旋風脫粉器)等各处所出蛋粉隨即通過每吋 24 孔的粉篩，篩去粗大的顆粒及雜質，即刻裝箱。裝箱時粉溫愈高愈好。篩出的干羅頭另外處理，不得再化水混入蛋液噴制。(4) 先將鐵箱稱重裝入箱胎，鋪好襯紙，將 100 磅蛋粉分次裝入壓實，最後蛋粉與鐵箱口平，蓋好襯紙和箱蓋，送去封焊。(5) 將鐵箱邊緣整理整齊，箱蓋安放平整，塗以適量的媒焊劑。塗媒焊劑時，不可過多或過少，以防滲入箱內，污染成品或焊接不牢。媒焊劑可用松香、酒精或氯化鋅溶液，如用鹽酸必須加鋅皮浸泡至不發泡時，方得使用。(6) 先將箱蓋周圍焊接數處，使蓋平整地固着于箱上，然後逐縫嚴密封焊，特別注意箱角、蓋角等接口處，不得留有孔隙。焊好後用布巾擦淨焊處，從箱胎中取出檢查各处縫隙是否已嚴密封焊，不嚴處即刻修好，送釘箱間。(7) 先將領來合格木箱抹拭干淨，同時仔細檢查木箱質量(包括箱板厚薄、潮濕、塊數、有無縫隙和釘尖露出)，完好的擺在一定地點備用，不合格者不得使用。(8) 將木箱稱重，然後裝上鐵箱，放上木蓋，用釘固定再拉緊鐵腰釘牢，修整木箱使平滑整齊，最後刷上生產日期及毛重數字。

鐵釘要正直地釘在箱板中間，以防釘尖露出穿透鐵箱或裝釘不牢。

3. 注意事項：(1) 每次裝箱前工作人員應洗手消毒，裝箱時蛋粉不應洒在地上；萬一洒出時嚴禁掃起再混入貨中，以防污染雜質。(2) 每日裝箱剩餘的蛋粉應與次日所余蛋粉合併，另外裝箱，檢驗細菌，合格後出厂。(3) 應按工具消毒規定進行消毒，包裝間應有嚴格出入制度。(4) 熔銲

应烧热适当，不热則焊錫不能滲入縫隙，焊接不牢；过热則燙焦糊紙，使成品产生杂质。焊錫用量不可过少，以防焊接不坚固。（5）封焊时使电烙鉄或將燒烙鉄的火爐放在封焊間外，以免污染室內空气。（6）箱胎不得送出裝箱車間。（7）应記錄裝箱时的室內溫度及粉溫。

丙、干蛋白加工操作法

一、蛋白發酵（包括發酵、放漿、過濾和中和）

1. 要求：掌握發酵成熟恰当，保證干蛋白品質合格。

2. 操作方法：

（1）發酵：1）蛋白液在發酵前先經攪拌（或過濾），可適當縮短發酵時間。但應按氣候與蛋白質情況而定，在氣候涼爽，蛋白液稠厚時，可多加攪拌（或經過每8孔的鋼絲篩過濾），氣候熱，蛋白稀薄時可少攪拌或不攪拌（也不必濾）。2）裝桶時應留有適當空余，以免桶頭泡沫上升時溢出桶外。3）發酵室溫度一般維持33~35℃，必要時可提高至37℃。濕度以維持桶頭不干為原則（約80%左右）。桶頭干燥時可在室內開放蒸汽或洒水調節濕度。每隔2小時記錄室內溫濕度一次。4）發酵室內應保持空氣新鮮，對發酵是有益的。5）發酵達成熟階段時，即可結合以下情況，判定發酵是否已經成熟。

①觀看桶頭泡沫，當大泡已經頂起停止上升，並開始下塌時，表面裂開（即所謂開花），此為發酵已成熟的象征。②觀察蛋白液澄清情況，撥開表面泡沫時，如蛋白液內無小氣泡上升，並澄清透明，表面泡沫不立即合攏，即為成熟現象。③蛋白液滋味甜酸，無生蛋白味，手指觸摸如水一樣，不顯粘

滑等，也是成熟象征。除以上用感官鑑定發酵成熟方法之外，可結合以下儀器測定。④可作打擦度試驗，打擦度在6.5吋以上者可認為發酵已成熟。⑤用酸鹼度（pH）測定器測定，蛋白發酵成熟時酸鹼度（pH值）為5.3~5.5。⑥粘度試驗，用恩氏粘度計測定，蛋白發酵成熟時，粘度為1.1~1.2°E（28°C恆溫下）。

以上判定發酵成熟的方法，必須結合應用，不能單靠一個方法。

（2）放漿：蛋白液發酵成熟時，即應與水流烘乾室聯系，及時放漿，扭開桶嘴使蛋白液流入提桶，並隨時注意如發現混濁時，應立即停止放漿。

放入提桶的蛋白液達八分滿時，即應更換。提倒漿時要注意不可洒漿。

（3）過濾：放漿同時，將放出的蛋白液經每吋60~80孔絹羅過濾。過濾時羅內和桶內的泡沫及時舀出，以防漿液外溢。舀出的泡沫放在另桶待破滅成水後，再過濾中和。

（4）中和：過濾後的蛋白液加氨水中和到酸鹼度（pH）8.4左右。

（5）桶頭桶底的处理：1）放漿後將桶後墊高，使桶向前面傾斜，每隔約3~6小時抽出一部分蛋白液。每次抽出時，打開桶嘴，使蛋白液流入提桶，見到混濁時立即停止，如此繼續抽出，至稍有臭味為止。抽出的蛋液如澄清、味正，可摻入好的蛋液內一同烘乾，否則只能中和後另行烘乾，作為次品。2）抽底子以後的渣滓，可用水溶化後沉淀，經過過濾、中和、烘乾作為次品，不得使桶底積存發臭和生蛆。

3. 注意事項：（1）控制發酵條件均衡一致，是發酵正常的先決條件。發酵室溫度應保持均衡，不得忽高忽低，并

保持适当湿度和空气新鲜。温湿度計应挂在距地面約1米高处。(2)發酵室最好隔成小間，利用蒸气加热，以便灵活掌握室溫，当發酵成熟时，即应降低溫度，使漿澄清并避免抽底時間变臭。(3)發酵时在桶內蛋液中心溫度升高到約28℃时，記錄达到成熟阶段的时间。(4)按时記錄發酵室的溫、湿度，桶內蛋液溫度，及發酵成熟所需時間。(5)發酵时在桶內蛋液中心溫度升高到約28℃时，記錄达到成熟阶段的时间。(6)工具应按衛生制度消毒規定洗刷和消毒。

二、水流烘干

1. 要求：准确掌握蛋白液溫度，在保証成品理化質量基础上提高水溫，杀灭腸道致病菌。

2. 操作方法：

(1) 擦盤上油：先將出口水溫調节到53~55℃，然后用潔淨抹布擦淨烘盤，均匀地塗油一薄層，上油不可过多，以免影响成品打擦度；盤角等处必須全部上油，以免清盤困难。

(2) 澆漿：1) 澆漿时先調节出水口水溫为55℃。2) 澆漿应从上層开始，逐層向下澆，每層澆漿时要先澆出水口的盤，后澆进水口的盤，先澆外盤，后澆里盤。上層和通風不良的盤內，应适当少澆，以使空盤時間一致。

(3) 烘干溫度的調节：烘干蛋白液时，水流溫度在蛋白不凝固的情况下，要求逐漸尽量提高。水流前后溫度相差不应超过1℃，檢查溫度时应以蛋白液的溫度为标准。按以下标准掌握：

①澆漿后1小时，出水口盤內蛋液溫度达到50℃。②澆漿后2小时，出水口盤內蛋液溫度达到51℃。③澆漿后3小

时，出水口盤內蛋液溫度达到 52°C 。④澆漿后4~6小时，出水口盤內蛋液溫度达到 $53\sim 54^{\circ}\text{C}$ ，維持 $53\sim 54^{\circ}\text{C}$ 至第一次揭貨后。⑤第一次揭貨后，水溫应逐漸降低。每次揭貨后，水溫降低約 $1\sim 2^{\circ}\text{C}$ 。至第三次揭貨后，水溫降低至 54°C 左右，以免小底粉碎。

(4) 打水沫：澆漿2小时后，將浮在表面的泡沫刮去，放在桶中沉清后再澆。

(5) 打油沫：澆漿后約9小时（在开始定面前1小时左右）將浮在液面上的油層和灰塵刮去，放入另备盤中烘干作为次品。

(6) 揭貨：蛋白液蒸發水分至定面以后，待片厚約1毫米左右，即可揭貨。揭貨时，双手各持鏟子，由外边向上揭起，湿面向外挂好，使片上附着的蛋白液滴入盤中，待蛋白液滴完，干到不再粘着时，取下送晾白房晾干。一般揭貨3~4次，最后清盤。

揭貨时不得用手直接接触蛋液和蛋白片。

(7) 揭起之蛋白片滴干蛋液，晾至不粘时，取下送晾白室，取蛋白片时，应先洗手消毒或戴消毒手套。

(8) 清盤：貨面揭完，所剩盤底繼續烘干后，將盤底刮淨，收集一起，作为碎屑处理。殘留的粉末，用刷子刷淨，收集另作处理。

3. 注意事項：(1) 水槽內水面应高于盤內蛋液液面。(2) 由澆漿到清盤不超过22小时。(3) 澆漿和打水沫、打油沫的时候，避免使蛋液滴在盤外。因为滴在盤外的蛋液，受不到高溫，其中腸道致病菌不会杀死，会混入成品。(4) 揭完貨后，应及时清盤和擦盤，不必等齐，以縮短清盤時間。(5) 清盤、擦盤和上油的时间，不得超过空架后2小时。