

69.189+

1049

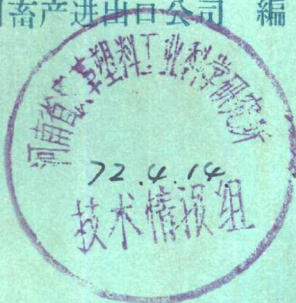


畜产品丛书

羽毛

(鹅鸭毛絨)

中国畜产进出口公司 編



中国财政经济出版社

S879.4
3656

畜产品丛书

羽

毛

(鹅鸭毛绒)

中国畜产进出口公司 編

中国财政经济出版社

1964年·北京

畜产品丛书

羽毛

(鹅 鸭 毛 絨)

中国畜产进出口公司编

*

中国财政经济出版社出版

(北京永安路18号)

北京市书刊出版业营业许可证出字第111号

中国财政经济出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

*

737×1092毫米 $1\frac{1}{32}$ •2 $\frac{18}{32}$ 印张•49千字

1964年12月第1版

1964年12月北京第1次印刷

印数: 1~20,200 定价: (科三)0.24元

统一书号: 15166·231

編 写 说 明

“畜产品丛书”是介绍我国家畜和野牲野禽的副产品，如皮张、猪鬃、马尾、肠衣、绒毛、羽毛等专业知识的书籍。这些畜禽副产品，有的是我国传统的出口物资，有的是国内工业的重要原料，在国家经济建设占着重要的地位。不少畜产品各地均有生产，但大部分零星分散，技术性较强。为了帮助畜产品收购工作人员，特别是基层收购人员掌握畜产品生产和收购的业务知识和技术知识，以利做好收购工作，指导生产者提高畜产品的质量，我们组织编写了这套丛书，供畜产品基层收购人员学习，经营畜产品的各级业务干部也可以参考。

在这套丛书中，我们将有计划地把各种主要畜产品按品种陆续编写出书。

“羽毛”这本小册子，专门介绍鹅鸭毛絨的分类、生产、收购、加工整理等专业知识，其他鸟禽的羽毛，不包括在本书之内。本书由上海市畜产进出口公司和河北省畜产分公司合编。由于缺乏编写经验，加上编审者的水平有限，可能有不完善与错误之处，希望读者提出宝贵意见，以便再版时补充修改。

中国畜产进出口公司
畜产品丛书编审小组

45/70/1

目 录

一、概 说.....	(5)
二、羽毛的毛型分类及其特征.....	(7)
三、羽毛的生产.....	(15)
四、羽毛的收购工作.....	(25)
五、羽毛的加工整理.....	(48)
六、羽毛的保管、包装和运输.....	(57)
附录一 全国羽毛原料收购试行标准.....	(65)
附录二 羽毛检验操作规程.....	(68)

S879.4
3656

畜产品丛书

羽

毛

(鹅鸭毛绒)

中国畜产进出口公司 編

中国财政经济出版社

1964年·北京

畜产品丛书

羽毛

(鹅 鸭 毛 絨)

中国畜产进出口公司编

*

中国财政经济出版社出版

(北京永安路18号)

北京市书刊出版业营业许可证出字第111号

中国财政经济出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

*

737×1092毫米 $1\frac{1}{32}$ •2 $\frac{18}{32}$ 印张•49千字

1964年12月第1版

1964年12月北京第1次印刷

印数: 1~20,200 定价: (科三)0.24元

统一书号: 15166·231

編 寫 說 明

“畜产品丛书”是介绍我国家畜和野牲野禽的副产品，如皮张、猪鬃、马尾、肠衣、绒毛、羽毛等专业知识的书籍。这些畜禽副产品，有的是我国传统的出口物资，有的是国内工业的重要原料，在国家经济建设占着重要的地位。不少畜产品各地均有生产，但大部分零星分散，技术性较强。为了帮助畜产品收购工作人员，特别是基层收购人员掌握畜产品生产和收购的业务知识和技术知识，以利做好收购工作，指导生产者提高畜产品的质量，我们组织编写了这套丛书，供畜产品基层收购人员学习，经营畜产品的各级业务干部也可以参考。

在这套丛书中，我们将有计划地把各种主要畜产品按品种陆续编写出书。

“羽毛”这本小册子，专门介绍鹅鸭毛絨的分类、生产、收购、加工整理等专业知识，其他鸟禽的羽毛，不包括在本书之内。本书由上海市畜产进出口公司和河北省畜产分公司合编。由于缺乏编写经验，加上编审者的水平有限，可能有不完善与错误之处，希望读者提出宝贵意见，以便再版时补充修改。

中国畜产进出口公司
畜产品丛书编审小组

目 录

一、概 说.....	(5)
二、羽毛的毛型分类及其特征.....	(7)
三、羽毛的生产.....	(15)
四、羽毛的收购工作.....	(25)
五、羽毛的加工整理.....	(48)
六、羽毛的保管、包装和运输.....	(57)
附录一 全国羽毛原料收购试行标准.....	(65)
附录二 羽毛检验操作规程.....	(68)

一、概 說

羽毛（鵝、鴨的毛和絨）通常系指从家鵝、家鴨、天鵝、野鴨和雁等身上拔下來的毛和絨。按其大類，可以分成灰鴨毛、白鴨毛、灰鵝毛、白鵝毛、野鴨毛、天鵝毛、雁毛及以上各種毛的絨子。至于其他各種禽鳥的毛、翅、翎和尾毛等均稱為彩色羽毛。

羽毛是我國廣大農村飼養家禽鵝、鴨的副產品，產量豐富，品質優良，柔軟而富有彈性，保溫力強。用它制成的羽絨被、羽絨褥、枕頭和靠墊、坐墊等，輕暖舒適，經久耐用。

我國飼養鵝、鴨等家禽已有兩千多年的歷史，飼養很普遍，加上大量野禽，資源非常豐富。从前除了在山東微山湖及蘇皖交界洪澤湖畔有漁民利用鴨絨制成襪套、鞋墊，并用土法將鴨絨蒸洗制成絨被保溫，或有少數農民將羽毛用作肥料，或以翅翼制羽扇及作為裝飾品外，絕大部分羽毛都是任其廢棄未加利用。直到鴉片戰爭以後，我國海禁開放，許多外商倚仗帝國主義在華的特權，趁機侵入我國各大口岸，同時還設立行莊，通過中國買辦與行棧，進行廉價收購，實行經濟掠奪，羽毛即開始成為一項重要的出口商品。

根據歷史記載，我國羽毛的出口始於公元1870年左右，迄今已有九十余年的歷史。較早在我國經營羽毛出口的，有

德商巴弥文、永丰等，美商怡和、平和、隆茂等，丹麦商捷成、瑞隆等洋行。他们通过小商贩廉价收购羽毛统货（即原毛），经过加工整理以后运销到欧洲国家，获利很大。直到公元1910年，上海的中国商人，因经常贩运羽毛统货，逐渐懂得了羽毛的加工整理方法，开始设厂将羽毛统货加工成净货卖给外商。从此以后，我国的羽毛商人就由贩运原料扩展为加工、整理，但羽毛的出口仍然完全操纵在外商手中。延至公元1929年，中国商人逐渐熟悉了羽毛的出口业务，以上海为开端，直接与国外进口商和羽毛厂商建立关系，自行向国外推销。其中有的并自购、自产、自销，即自己设庄收购，自己设厂加工整理，然后经销国外。继上海之后，天津、广州等地经营羽毛的出口商，也相继打开了国外销路，羽毛的出口量不断增加，但外商在羽毛的整个出口业务中仍占垄断的地位。第二次世界大战爆发后，国际贸易中断，羽毛的出口也和其他畜产品一样陷于停顿。抗日战争胜利后，羽毛的出口业务虽然有所恢复，但由于通货膨胀，加上官僚资本从中操纵，严重地影响了正常出口。从1946年至1948年，每年的平均出口量仅及抗战前五年的平均出口数量的40%。

解放以后，国营皮毛公司成立（以后并入畜产公司），私商在国营经济的领导下，改变了经营上的盲目性和投机性，并在1954年制订了羽毛的统一出口标准，羽毛的出口业务有了正常的发展。1956年资本主义工商业公私合营以后，羽毛的收购、加工和出口，完全由畜产公司统一经营。根据国家的收购政策，积极地采取了措施，改进了加工整理技

术，扶植了生产，提高了质量，使羽毛的收购、加工、出口业务获得了新的发展。

我国羽毛的特点是毛片大，绒子足，弹力强，色泽光润，加工细致，品种齐全，深受国外消费者的欢迎。每年出口数量占全世界贸易总量的30%，居世界首位。在大力组织羽毛出口的同时，目前畜产公司还配合生产部门试制成精美的羽绒被、褥，羽绒枕头等成品出口，销路也很好。随着我国对外贸易的不断发展和人民生活水平的不断提高，羽毛的需要量将不断增加。为了巩固羽毛在国际市场上的良好信誉，满足国内人民生活日益增长的需要，今后还需要组织更多、更好的羽毛出口，以换取外汇支援国家建设。

我国羽毛资源丰富，潜力很大，但产地分散零星。因此，收购工作人员和有关业务部门，必须努力学好羽毛的业务、技术和收购方面的知识，加强对生产者的宣传和教育。做好羽毛的组织收购、加工整理和储存保管工作，以促进生产的不断发展和产品质量的不断提高。

二、羽毛的毛型分类及其特征

羽毛（鹅、鸭的毛和绒）是由鹅、鸭等禽类身体上的表皮细胞经过“角质化”而形成的。鹅、鸭毛的构造基本相同，主要是由成片形的毛片（羽片）和半球状的绒子组成。根据毛的生长部位以及形态的不同，并结合一般收购的习

惯，大体上分成毛片、绒子、大翅、各种亚型毛（薄片）和亚型绒等，兹分述于下：

（一）毛片（羽片）

毛片是指羽毛中成片形的毛片，有大毛片、中毛片、小毛片之分。主要生长于鹅、鸭的颈部、腹部、背部和大翅根部，如身毛、颈毛、尾毛、翼毛都属之。羽片的中间部分从上至下有一根轴形硬梗，称为羽轴（也称羽茎）。羽轴的各个不同部位又有几种不同的名称，它的根端称为轴根，其下

半部呈管状，称为轴管。轴管上端生有绒丝形的稀疏毛丝，称为羽丝。羽片的上半部生有紧密并且略带硬性的毛丝（尖端散开），称为羽支。整片上羽支的总面积称为羽面。毛片的形状见图1所示。

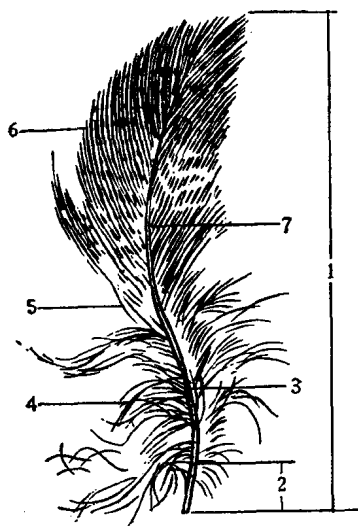


图1 毛片（羽片）示意图

1.羽轴；2.轴根；3.轴管；4.羽丝；
5.羽支；6.羽片；7.羽面

（二）绒子（羽绒）

绒子是鹅、鸭腹部和背部类似绒毛的一种羽毛。似半球形，球中心有一个极小的核，称

为绒核。绒核上生有一絲一絲的毛絲，称为绒絲，每支绒絲上还生有毛茸茸的附絲，如树枝形态。绒核和其整个绒絲称为绒子（羽绒），如图 2 所示。所有脱离绒核的绒絲以及脱离轴管的羽絲，都已成单絲形，使用价值降低，称为废絲。

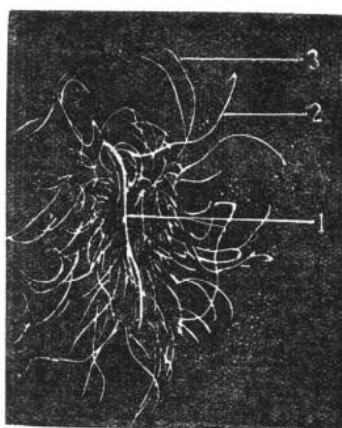


图 2 绒子（羽绒）示意图

1. 绒核；2. 绒絲；3. 附絲

绒子在出口的鵞、鴨毛中占有重要的地位，虽所占比重不如毛片大，但经济价值大大高于毛片。

毛片和绒子都是合乎出口规格的，可以用来填充被、褥、枕头等羽绒制品。

（三）大翅（大硬梗）

大翅生长在鵞、鴨的两翼及尾部上，即是翅羽（飞羽）、尾羽及外复羽。其特征是：羽片硬直，羽轴粗壮，轴管长大。一般的在两翼翅羽（飞羽）上，鵞的第一根翼翅至第三根或第四根为一级飞羽，又称为尖翎；在鵞、鴨的第四根或第五根至第九或第十根翼翅为二级飞羽，又称刀翎；在鵞的第十或第十一根至第十九根翼翅为三级飞羽，又称窝翎，如图 3 所示。尾羽一般生长在鵞、鴨的尾部，上面的称尾羽，

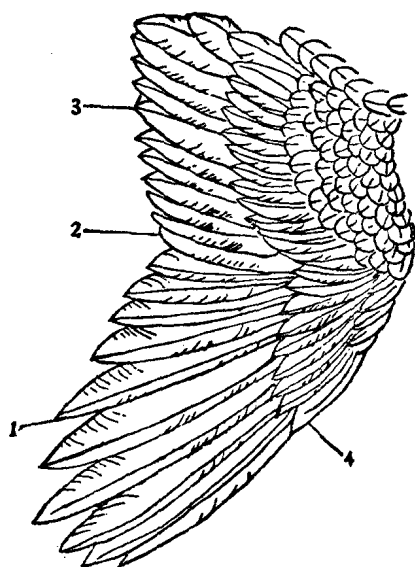


图3 大翅（大硬梗）示意图

- 1.一级飞羽（尖翎）；2.二级飞羽（刀翎）；
3.三级飞羽（窝翎）；4.外复羽

下面的称尾下复羽，如图4所示。外复羽生长在两翼飞羽的外侧，毛型短小，稍呈弯曲，如图3所示。凡不属于以上所列的翼翅或尾梗，统称为大翅（大硬梗）。

飞羽、尾羽、外复羽等的使用价值很小，它们都是羽毛的副产品，不合出口规格，其中除一小部分可做羽毛球及扇子等用品外，绝大部分只能作为农业肥料。

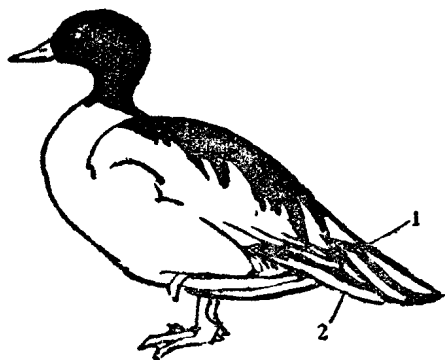


图4 尾羽示意图

1.尾羽; 2.尾下复羽

(四) 各种亚型毛 (薄片)

薄片是指羽毛中的几种亚型毛, 包括翼前毛、内形薄片、游片、小硬梗、血管毛、猴子毛、大花毛、瓜子片等, 均生长在鹅、鸭的翼肩内、外侧。这些亚型毛中, 一部分符合出口规格的羽毛, 作为毛片, 另一部分不符合羽毛出口要求者, 即属于薄片。兹将各种亚型毛分类叙述于下:

1. 翼前毛 翼前毛生长在翼肩外侧, 羽轴硬直。从形态来看: 鹅毛呈方圆头, 羽面弧形, 根部略带羽丝, $2\frac{1}{4}$ 吋以上作薄片, $2\frac{1}{4}$ 吋以下作毛片; 鸭毛羽面亦呈弧形, 梢端圆形, $1\frac{3}{4}$ 吋以上作薄片, $1\frac{3}{4}$ 吋以下作毛片。翼前毛的形状如图5所示。

2. 内形薄片 内形薄片生长在翼肩内侧，羽轴挺直。从形态来看：鹅毛的羽面平薄，根部羽丝稀疏，2吋以上作薄片，2吋以下以及2吋以上柔软者均作毛片；鸭毛的两面平薄，弹性弱，根部羽丝稀疏， $1\frac{3}{4}$ 吋以上者作薄片， $1\frac{3}{4}$ 吋以下者作毛片。内形薄片的形状如图6所示。



图5 翼前毛



图6 内形薄片

3. 游片 游片生长在翼肩内侧，翼窝大花毛衬羽亦属之。其特征是两面平薄，羽丝丰密。不限长度一律作毛片。游片的形状如图7所示。

4. 小硬梗 小硬梗生长于翼肩内、外侧。其特征是羽片