

HAIR FASHION  
美发专业技术丛书

# 烫发

技  
术  
详  
解

明镜台 编著

# Hair Design



黄世权

Agon Wong

著名发型师，明镜台 (Magic) 发廊之创始人。凭其精湛的技术与几近完美的服务而享誉于业内。



03

烫发的基础知识及技术手法  
名师多年经验实践总结  
全彩图步骤详解，简明易懂

湖南美术出版社

HAIR  
FASHION  
美发专业技术丛书

# 烫发

技  
术  
详  
解

明镜台 编 著

which hair is cut. Hair Design

湖南美术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

烫发技术详解/明镜台编著. —长沙: 湖南美术出版社,  
2008.10

(美发专业技术丛书)

ISBN 978-7-5356-2991-3

I. 烫… II. 明… III. 理发—造型设计 IV. TS974.21

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第136365号

美发专业技术丛书

---

### 烫发技术详解

策 划: 犀文图书

编 著: 明镜台

责任编辑: 范琳 刘海珍

出版发行: 湖南美术出版社  
(长沙市东二环一段622号)

经 销: 湖南省新华书店

印 刷: 长沙湘诚印刷有限公司

开 本: 889 × 1194 1/16

印 张: 22

版 次: 2008年10月第1版 2008年10月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5356-2991-3

定 价: 132.00元(共四册)

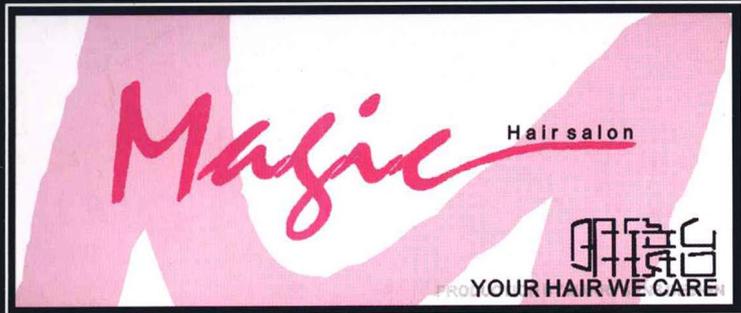
#### 【版权所有, 请勿翻印、转载】

邮购联系: 0731-4787105 邮 编: 410016

网 址: <http://www.arts-press.com/>

电子邮箱: [market@arts-press.com](mailto:market@arts-press.com)

如有倒装、破损、少页等印装质量问题,  
请与印刷厂联系调换。



明镜台发廊成立于2002年。慧能六祖有一首偈子：菩提本无树，明镜亦非台，本来无一物，何处惹尘埃。“明镜台”即来源于“明镜亦非台”。当今发廊的含义早已经远远超越了设计满足客人的发型，而是创造一个舒适、愉悦的氛围与客人沟通，了解客人对于发型转变的期待后，提供专业的发型设计，引导客人对于美的更高追求，使客人能够更加自信、优雅地生活。此外，我们乐于辅助同行成长，促进共同发展。

在这里，你可以看到我们都无一例外地拥有共同的理想、优秀的人品、熟练的技术、服务他人的精神以及不断学习的热情。

除了对服务水平、专业技术的精益求精外，我们对于客人使用的各类产品的质量也相当重视。

明镜台将实现您更佳发型的演绎，更多自信的展现。

广州市天河区林和中路6号广州天誉威斯汀酒店六楼  
 韶关市建国路29号怡景花园首层七号  
 韶关市沙洲尾鸿洲花园首层9号铺  
 韶关市工业东路19号倚山酒店首层

020-28266769  
 0751-8271296  
 0751-8357871  
 0751-8178444



明镜台 (Magic) 创始人



广州威斯汀酒店——明镜台



广州威斯汀酒店——明镜台

明镜台

我们的团队



我们乐于辅助同行的成长，并开设课程：

**基础课程：**适合零基础人士报名

**技术、服务提升课程：**适合有三年行业经验人士报名

**精英全面体验课程：**适合店长、总监人士报名

**课时：**为期3个月，讲解传授行业生存技能，适应行业发展需求，成为行业业务能手。

**课时：**5日，讲解传授当今最时尚的技术手法，服务技巧，客服体验，让你在短期内成为受人崇拜的高手。

**课时：**3日，全程参与五星级酒店里的精品店的业务操作。提供技术、服务、经营、推广、全方位的指导。

目 录  
CONTENTS



前言.....	2
<b>第一章 烫发的基础知识.....</b>	<b>3</b>
一、烫发原理.....	4
二、烫发的工具及应用.....	6
三、烫发的作用.....	7
四、烫发的注意事项.....	7
<b>第二章 烫发设计.....</b>	<b>8</b>
一、烫发设计的要素.....	9
二、烫发设计的适应性.....	18
<b>第三章 烫发的操作技术.....</b>	<b>19</b>
一、烫发的基本程序.....	20
二、烫发的基础操作.....	22
<b>第四章 各种烫发方式与排.....</b>	<b>38</b>
一、半段式烫发.....	39
二、直立式烫发.....	41
三、万能烫发.....	42
四、母子烫.....	43
五、螺丝烫.....	44
六、条状波纹烫.....	44
七、辫子烫.....	47
八、Z形波纹烫.....	48
<b>第五章 烫发技术详解实.....</b>	<b>49</b>

# 前言 PREFACE

发式造型是一项综合性的技艺创造活动。创作千姿百态的发式造型既要求发型师拥有丰富的想象力、时尚的设计理念和高超的操作技艺，也需要发型师扎扎实实地掌握发式造型的基本原理和基本操作技艺。发型师必须掌握发式造型的基本原理，理解发式的结构、质感和动感等基本要素的内在联系和造型方法，才能在实际

实际操作中完美地实现其设计理念，凭借层次和线条的设计、曲直之间的纹理变化、时尚多变的颜色处理，表现出发式的美感。

本套《美发专业技术丛书》分《剪发技术详解》、《染发技术详解》、《烫发技术详解》、《洗护吹风技术详解》四册，分别详尽介绍了剪发、染发、烫发及洗护吹风的基本理论知识、发型设计理念以及操作手法和技艺，并收集了多款时下最流行的男女发型设计，对每款发型设计的造型过程进行了详细的分解说明，理论知识和操作实践相结合，图文并茂，易懂易学，极好地为已经从事和即将从事美发美容专业人士以及广大美发爱好者提供专业的技术知识。



# Part1 第一章

## 烫发的基础知识

TANGFA DE JICHU ZHISHI

# 一、烫发原理

烫发是指对头发施加物理或化学的方法，使头发形成卷曲的波纹。为了使烫发成功地完成波纹曲线的改变，必须深入了解当头发卷绕在烫发棒上，会发生何种变化（花纹的形状，会不会卷等）与烫发药水抹在头发上会产生何种化学作用，还原与氧化（中和剂）之间如何形成交互的结合作用，所产生的效果及须注意之事项。

烫发操作过程中，能改变波纹曲线之形状，主要有两种作用：

## 1. 物理作用

烫发时要将头发在选定的烫发芯上按一定的方向裹起来，完成这一步骤必须十分仔细，因为所用的工具造出新的纹理，在操作时，先将湿润的头发卷于烫发芯，头发的蛋白结构就会发生暂时的改变，此时将头发弄干就可产生暂时的定型。但是，一旦用水把头发打湿，头发就会恢复到原来的形状。

## 2. 化学作用

头发之所以能不断生长延伸，并保持其自然的形状，这是因构成毛发的角质素是由蛋白质的线状长锁之间的二硫化物结合 disulfied Bond(s-s 键)，盐结合 Salt Bond, 氢结合 Hy-drogen Bond 等等，呈网状结合构成的，即是主链呈线状排列的锁链状长形分子之间，有侧链以类似架桥的方式连接两主链，结合在一起形状，使头发纤维保持着强韧性与坚固性。

烫发时要改变头发的形状之前，先了解头发的物理与化学结构是必要的。在物理结构上结合力较脆弱，即是氢结合，很容易在洗发中被水破坏切断，但在化学结构上结合力却很坚固且紧密，须利用烫发药水的第一剂（还原剂）起化学作用，将（胱氨酸结合 Cystin bond）（二硫化物结合）（s-s 键）还原切断使其失去弹力性与结合性，经由卷绕的工具（工具的形状）及操作的方式不同，而改变头发弯曲的形状，然后利用第二剂中和水（氧化剂）使第一剂停止作用，同时使胱氨酸结合（二硫化物结合）及部分的氢结合，盐结合重新排列并固定之而恢复头发的弹力性与结合力，形成各种不同大小形状的弯曲波纹的（卷度）当第二剂中和处理过程结束后即可卸下烫发棒，头发就形成所需持久性的卷曲形状，因此得知烫发剂是由第一剂（还原剂）与第二剂（氧化剂）两种化学组合结构。

头发的角质素蛋白质是由二十多种氨基酸构成的。此氨基酸连锁起来后形成纤维以线状呈长形方向延伸称为主锁链，在主锁链之间有横向支链结合称为侧锁链，二硫化物结合（键）、氢结合（氢键）、盐结合（盐键）等等，连接主锁链形成架构的方式而构成坚固有弹力的头发，若侧锁链被破坏头发就变成柔软没有弹性。

二硫化物结合（胱氨酸结合）Disulfied Bond(S-S键)：蛋白质分子中的半胱氨酸和半胱氨酸之间，以-S-S-的形态联结在一起的结合。以两个半胱氨酸形态联结为胱氨酸而得名。故具有-S-S-结合的化合物，被称为二硫化物，又称为二硫化物结合、胱氨酸结合。S-S键，其结合力是机械性的，非常坚固是毛发强韧的主因，是毛发角质素的架桥结合中最重要的结合，此结合在受到强酸强碱的还原剂作用下，比较容易被切断，但被切断后可用氧化而再度结合。烫发剂就是利用此原理而制成。

盐结合 Salt Bond：是毛发原的架桥结合的一种，与二硫化物结合一样重要，毛发角质素在弱酸性（等电带）PA4.1—4.7的范围能发挥最强的结合力也较安定，在这范围以外盐结合的结合力会转弱，是头发呈碱性时变脆弱的原因之一。

氢结合 Hydrogen：是两主链中的氢与氧之互相拉力联结的结合，结合力若遇水就能将其切断，故头发遇水变得柔软。但在头发干燥时具有的力量，有助于保持头发的强韧性。

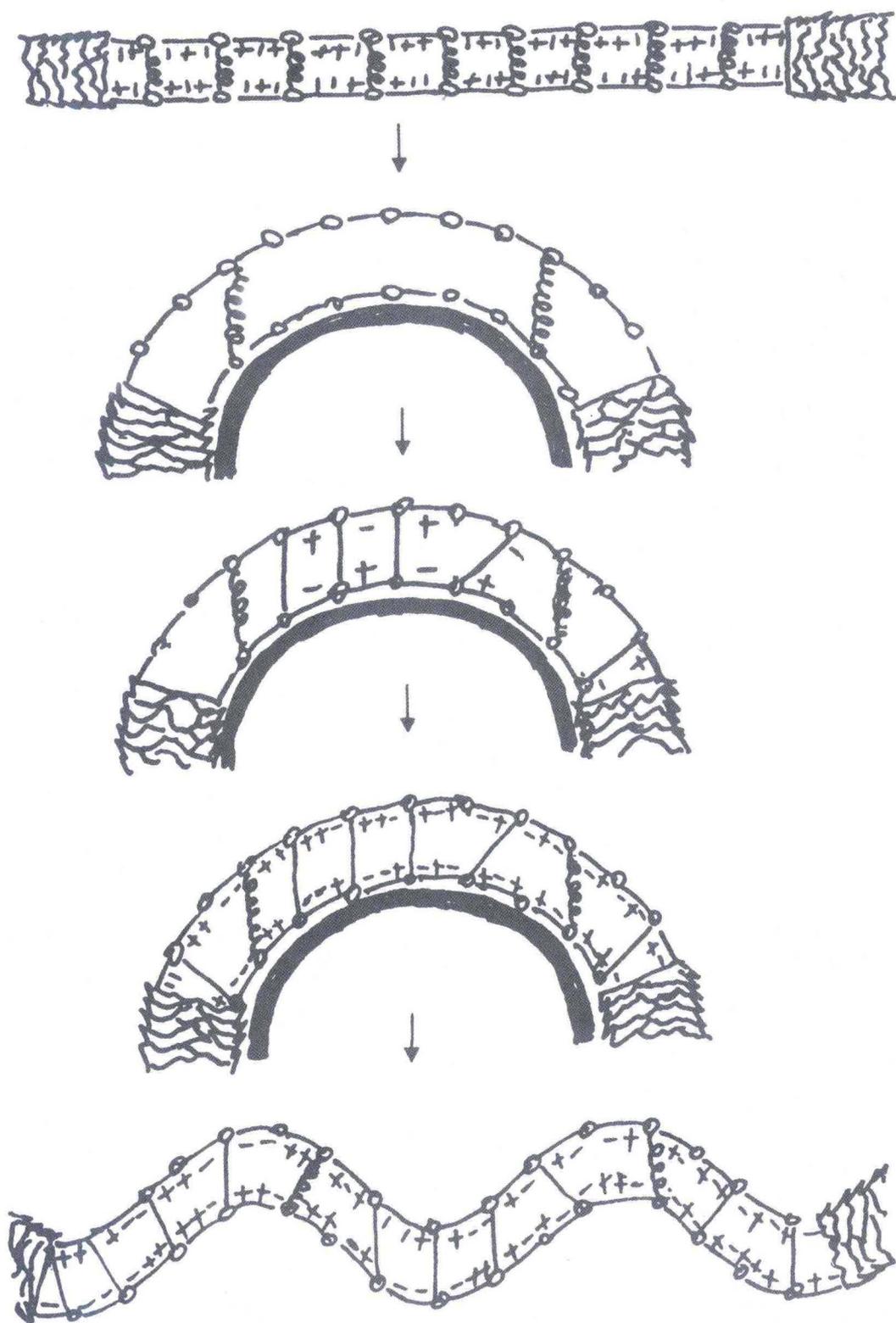
烫发的化学过程如下：

(1) 烫发前的头发。直发时主链与侧链呈正常状态。

(2) 头发过水后，氢键分开，及卷绕后遇电发药水，二硫化键接近完全分开之状态。缩氨酸键不会被切断，烫发过程中，头发卷绕在卷棒上，烫发药水破坏头发原有的化学交互结合作用，头发呈现柔软的情况下，依烫发棒之大小与形状作出各种不同形状的弯曲波纹。

(3) 涂抹中和水后多数的二硫化键与少数的氢键再度与主键结合，使卷绕的头发能顺着卷绕的位置重新结合并固定，形成新型的鬚发波纹。

(4) 头发烘干之后形成弯曲的形状。多数的氢键恢复重新结合。



## 二、烫发的工具及应用

烫发类工具用品有尖尾梳、烫发芯、烫发衬纸、带垫盆(围盆)、毛巾、塑料帽、烫发专用围布、化烫加热机(油机)、化烫喷液机、绵条、定位夹、陶瓷烫、热能烫、电钳烫、插针等。

### 1. 烫发芯

烫发芯有很多型号及式样,主要是以烫发芯的直径、形状及不同操作原理来区别,根据头发长短、卷曲程度和卷曲形态选择不同的烫发杠以满足发型设计的要求。

#### (1) 普通芯

普通芯是最常见烫发芯,一般呈圆形,有大小不同的型号。



#### (2) 螺旋芯

螺旋芯是形同螺丝钉的塑料芯。



#### (3) 万能芯

万能芯的中心是金属丝,外面包裹着橡胶,能随意弯曲。其上芯方法与普通芯相同,烫后发卷自然、柔和,可增加头发的弹性。



#### (4) 三角芯

三角芯一般呈三角形,有大小不同的型号。



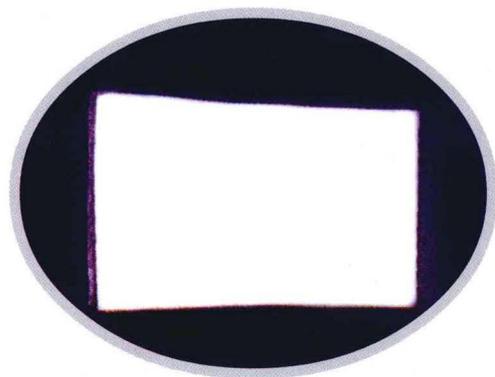
### 2. 尖尾梳

尖尾梳的作用是梳顺发丝,分出发片,用以分区、方便卷杠操作。



### 3. 烫发衬纸

烫发衬纸是由绵花纸制成的,有吸收药水的作用,主要起到包住发丝的作用,使卷杠后的发丝光洁、平整,烫出最佳效果。



### 4. 带垫盆

涂放冷烫液前将其安放在颈项处,用以接盛滴下来的冷烫液,避免滴液滴到顾客的身上,具有安全保护作用。



### 5. 绵条

绵条具有安全防护作用,防止烫发液流出伤及皮肤。



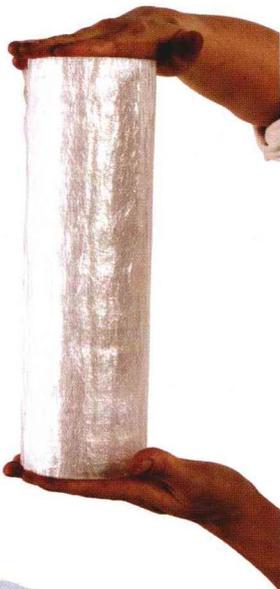
## 6. 定位夹

定位夹主要用于处理短发，是定位烫的专用工具。定位烫能使发型产生自然、蓬松的效果。



## 7. 保鲜膜

用来包裹上了药水的头发，让药水充分发挥作用。



## 8. 锡纸

电烫时起固定作用。



## 三、烫发的作用

1. 使头发蓬松（适合发量少的人，细软发）。
2. 变头发的流向（因发型的需要，改变头发的生长方向）。
3. 软化发质（针对头发比较硬的人）。
4. 整头型（头形、发型）：
  - （1）利用蓬松度调整头形，用烫发角度来改变头形，弥补缺陷。

（2）改变脸形，长形脸增加宽度，短脸烫头顶增加长度。

5. 增加层次感及动感。
6. 须达到某种设计或某种造型时可烫发。

## 四、烫发的注意事项

为了保证烫发达到预想的效果，烫发时应注意事项如下：

1. 检查顾客头皮有无损伤或擦伤。
2. 每次烫发前先做头发分析。先了解顾客烫发资料及由询问、触诊、视诊作为判断的依据。
3. 随时注意保护顾客的衣服。
4. 选用温和性的洗发精洗发及避免刺激头皮及刷发。
5. 烫发时使用毛巾、脱脂绵来保护顾客的脸部及颈部。
6. 所有药剂应装在清洁的瓶子里。使用玻璃或塑胶的容器，避免使用金属制容器。
7. 受损的发质可事先作保养之处理。
8. 选用适当的烫发棒及正确的烫发药水。
9. 卷绕时，不可用力拉扯头发或橡皮筋压住发根，造成头发断裂。
10. 涂抹烫发药水时，须确定发卷已经完全地浸湿。
11. 防止药水滴在头皮及皮肤上。产生刺激感可采用棉花沾冷水擦拭皮肤。
12. 如果脸部及颈部之毛巾被烫发药水浸湿须立即取下来，换上毛巾或脱脂绵。
13. 烫发中要注意及时测试头发的卷度，及注意加热处理的温度与时间。
14. 判断发质的情况而使用中和水处理以及作中间酸处理。
15. 不要使用可能会损坏烫发后所形成的波纹的染发剂，漂发剂或其他任何化学剂。
16. 如果顾客在前次烫发曾发生过过敏现象时此次烫发须改换烫发剂或操作时不可让药水沾至头皮，否则就不要帮她烫发。
17. 头发削剪成参差稀疏状时，不可烫细小的波纹形成粗糙的现象。

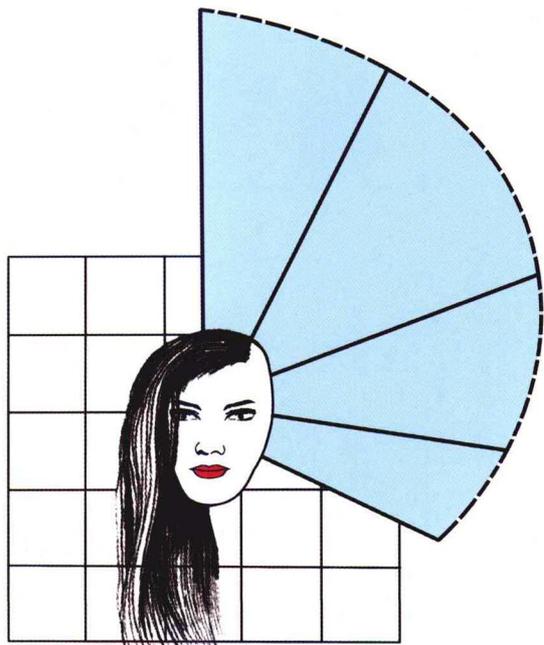
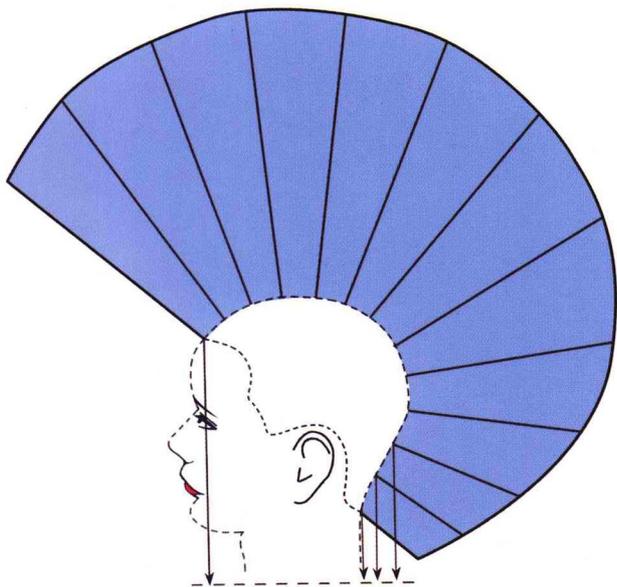
Part2第二章

烫发设计

T A N G F A S H E J I

## 一、烫发设计的要素

每种发型都包括三个基本的要素，形式、质感和颜色。型式是指设计的三度空间图形或轮廓。纹理是指头发的直、波浪、弯、三角形等形态。发型的纹理有自然的形态，也可以是通过电烫或化学方式处理后获得的，影响头发纹理的电烫操作主要是电发芯形状、大小的选择、电发芯的排列组合形式，电发方式、电发方向等。发色则可以用来统一设计中的其他因素。



上述三个要素的艺术的、互为补充和结合决定了发型设计的成功。

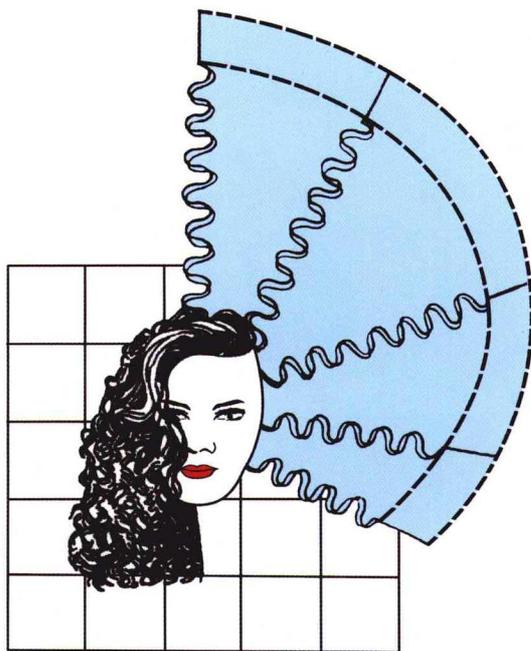
为了创作出适合每一位顾客特殊需要的发型，发型师在烫发前必须考虑以下设计要素。

### 1. 形式

形式是发型设计的根本。形式是指设计的三度空间图形或轮廓。这种图形是由头发的长度或长度的不同变化来决定的。经电烫产生的头发形状还会引起形式的扩张，带来三度空间形态上的变化。在做发型设计时，一定要注意在视觉上可能发生的长度减少的现象，并将这一现象给顾客讲明。

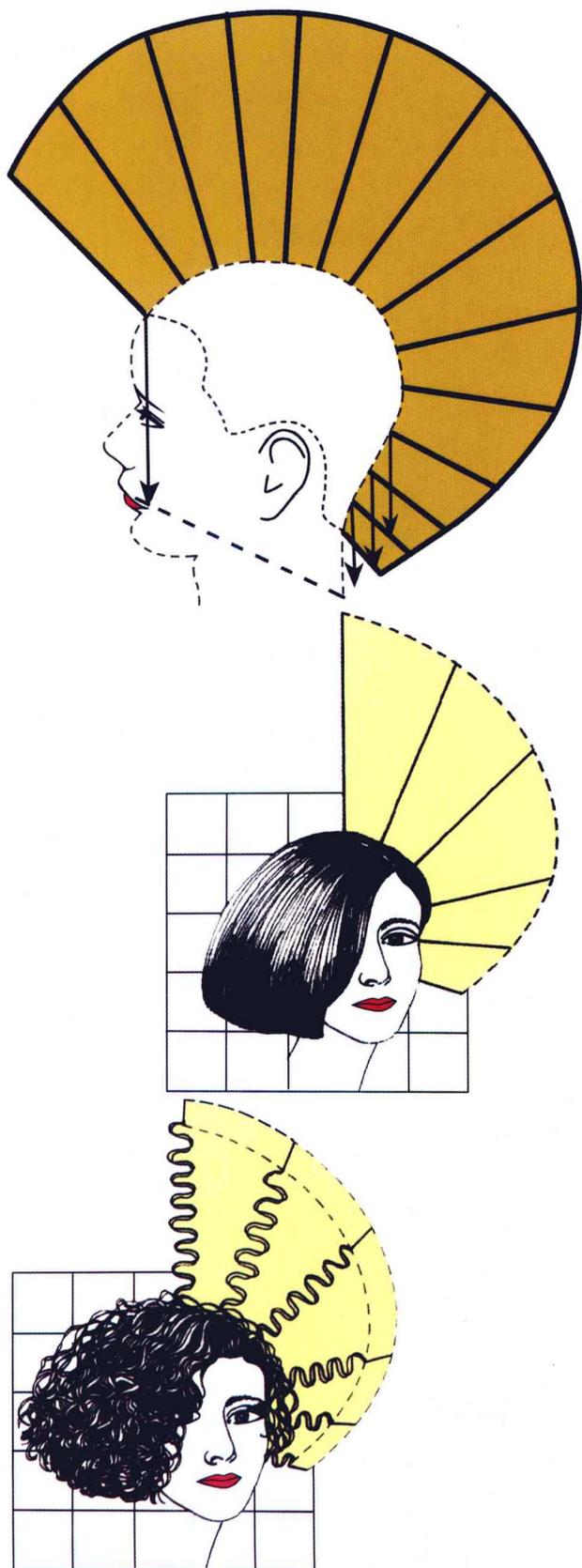
#### (1) 固体型

固体型发型要求所有头发的形状稳重，不活跃，头发重量的大部分应落在头发的周长上。烫发后头发表面变得活泼，头发的外周产生丰满感。因此，减轻了外周头发负重过大的感觉。



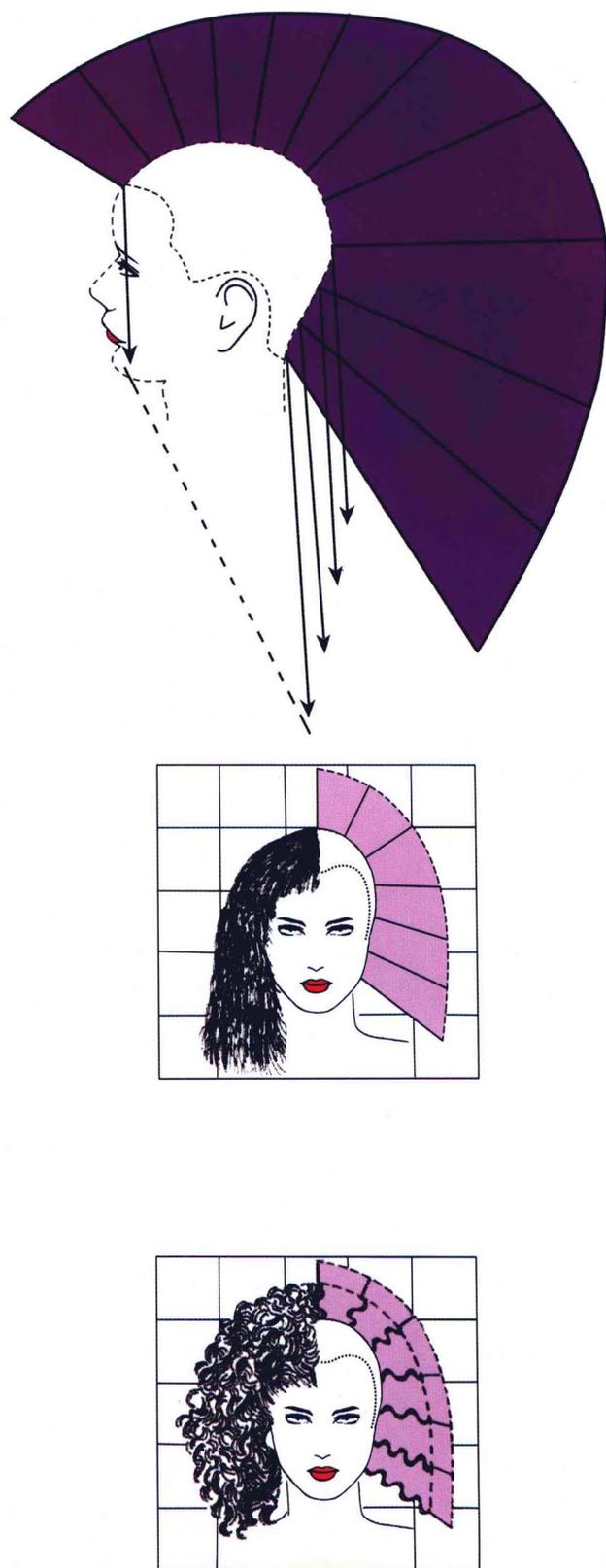
## (2) 边沿层次型

边沿层次较短的外层、较长的内层在发梢上可产生堆积感。电烫的效果把该发型内含的伸展潜质发挥出来，该发型视觉上的角度感实际上是由电烫后头发增加的额外体积造成的。



## (3) 渐增层次型

渐增层次型的发型从侧面看上去，感觉是拉长了，这是头发渐增长度增加的结果。这种发型能有效的增加头发内面的体积，同时由能保持相当的长度。烫发后让人感觉发量明显增多，头发的密集度和蓬松感与鬃发的结合创造出一种全新的风范。



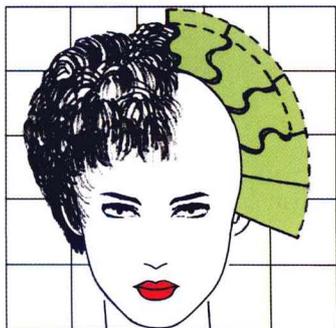
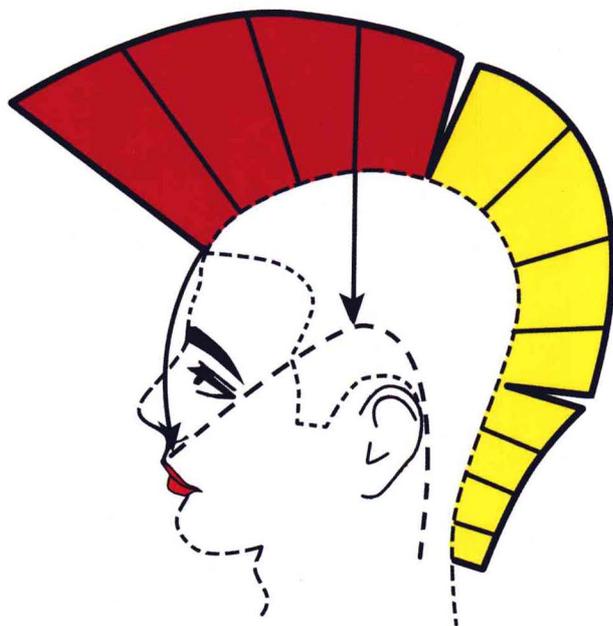
(4) 均等层次型

该发型的圆形轮廓来自对头发长度的整齐划一的处理。电烫造型既能与该发型保持一致，又可有用来改变它。



(5) 混合设计

该发型以产生设计上的无穷变化来满足每一位顾客。电烫结果使头发蓬松，表面富于造型，头发长度减轻。

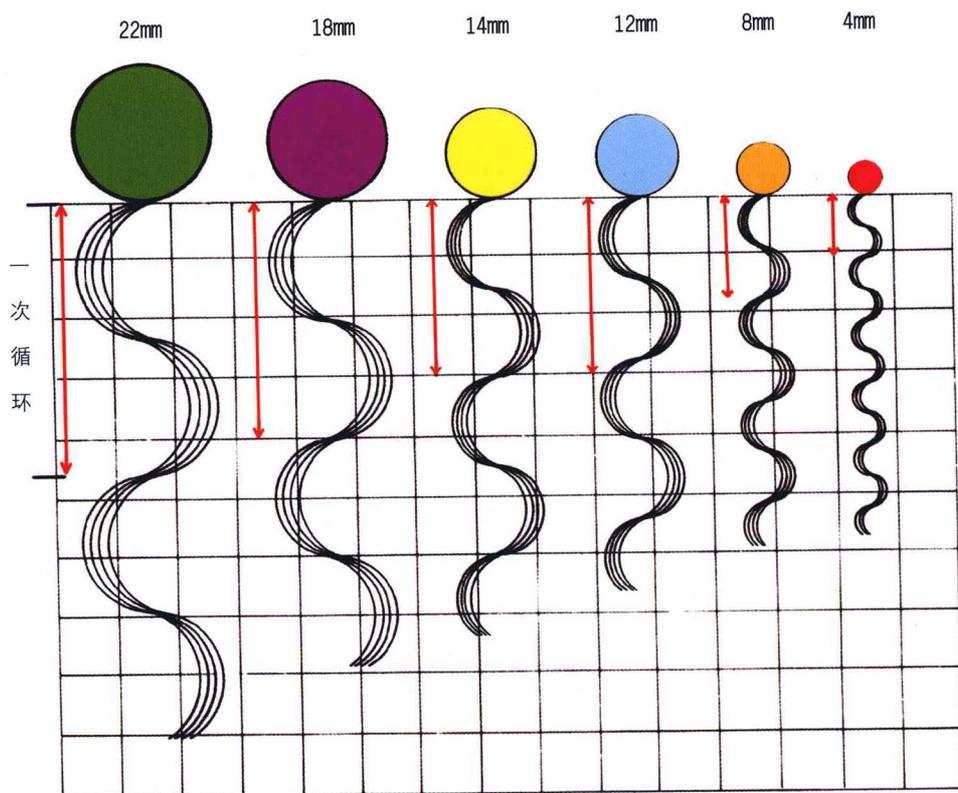


## 2. 质感

质感是指物体表面形状或特点在视觉上的反映。在有光源的情况下，这是显而易见的。在头发这种媒体上，清洁、平整的头发反射的光是直的。在较活泼的头发表面上，光线会发生散射，比如卷曲型头发或经电烫处理过的头发。头发的卷曲越紧，表面就越活泼，光线的散射现象就越强。发型师应培养敏锐的观察能力，以增加对各种纹理变化和直接效果的理解。

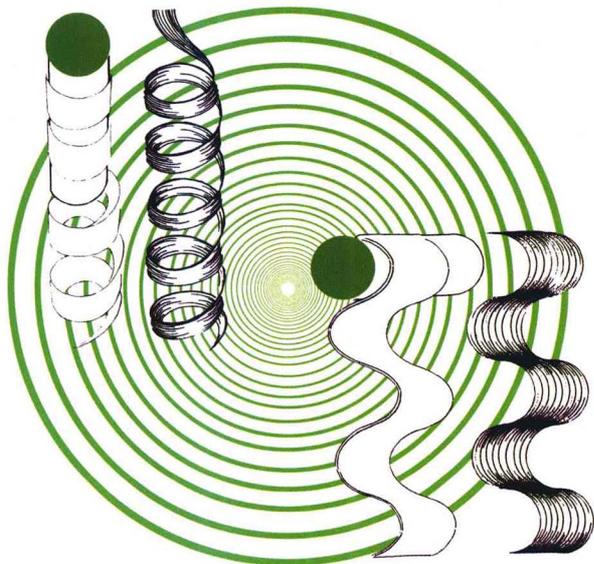
### (1) 质感的特点

鬻发的质感和所选用烫发工具的形状和大小直接相关。



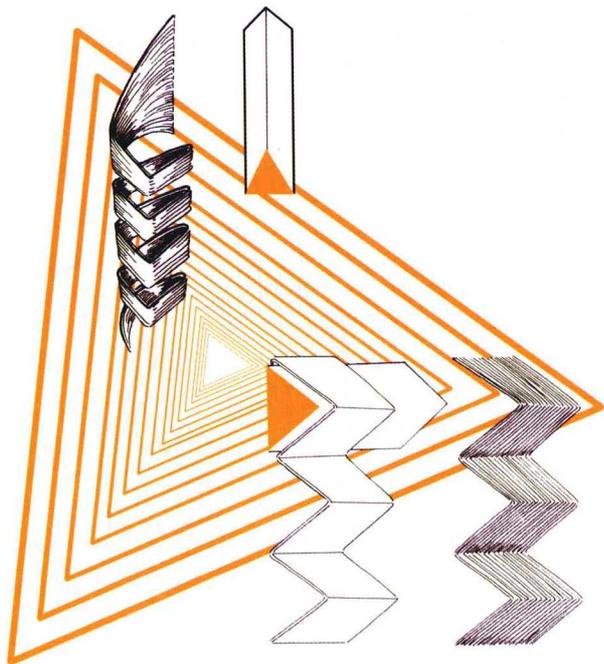
## 曲线质感

曲线或圆圈质感要使用圆形，通常是圆柱形的卷发芯。烫发器的直径越小，质感的效果就越活泼。卷曲形、波浪形和螺旋形都是曲线质感的不同形式。



## 有角度质感

有角度质感要使用扁平或三角形烫发芯。这样，每一丝头发都会产生引人注目的角度。这种质感最好用在中长或较长的头发上。一个发型设计中可全部也可部分使用有角度质感，或是与曲线质感或天然发型结合使用。



## (2) 质感的动感

质感之另外一个需要分析的方面就是质感的动感。通常用“速度”和“幅度”来形容动感的范围。烫发芯的直径与质感的动感有直接的关系。不同直径的圆柱形烫发芯创造出不同的质感的动感。

大直径的烫发芯能产生“慢速”的波浪。这种效果通常称之为大波浪。大波浪质感只需部分电烫就可以了,因为其很容易与未烫的部分结合且结合得很好。

中等直径的烫发芯可用来产生“快速”的动感,效果超过大直径的卷发芯。其形状往往是圆柱形的或波浪形的。

小直径的烫发芯亦可用来产生“快速”的动感,同时给人以富有朝气的感觉。同时请注意:在使用小直径烫发芯时,头发的长度也将大大地减短。

## (3) 质感的幅度

由于使用电烫进行设计而形成之质感,其结果是导致头发长度的减少。为了准确预计头发缩短的长度,就必须首先搞清楚发长和烫发芯直径之间的关系。

下列图片显示了一组长度相同的头发因采用不同直径的烫发器出现的不同结果。

