

动漫游戏美术设计系列教程

数字艺术设计工程师专业技术资格认证指定培训教材

游戏角色原画 与界面设计教程

房晓溪 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

动漫游戏美术设计系列教程

游戏角色原画 与界面设计教程

房晓溪 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书全面讲述了游戏角色原画与界面设计的基本概念和意义。游戏角色在不同类型的游戏中有不同的意义，在战略类和角色扮演类游戏中是为了表示人物的职业、身份等特征，在即时战略类游戏中是作为界面的图标，在格斗类游戏中是为了方便玩家选取，但总的来说有一个共同的特点，就是游戏角色形象的标识，是把玩家带入游戏的介质之一。本书循序渐进地讲解游戏角色原画与界面设计内容。学完本书，读者将具备良好的游戏角色原画与界面设计等理论和实践能力，能够胜任游戏角色原画与界面设计和制作技术的职位，具备强劲的就业竞争力。

本书可以作为本科及高职高专学生的教科书，也可以作为希望从事游戏角色原画与界面设计方面开发的初学者的入门参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

游戏角色原画与界面设计教程 / 房晓溪编著. —北京：
中国水利水电出版社，2009
(动漫游戏美术设计系列教程)
ISBN 978-7-5084-6134-2

I . 游… II . 房… III . 动画—技法 (美术) —高等学校—
教材 IV . J218.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 193574 号

书 名	动漫游戏美术设计系列教程 游戏角色原画与界面设计教程
作 者	房晓溪 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68367658 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心 (零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	北京零视点图文设计有限公司
印 刷	北京鑫丰华彩印有限公司
规 格	210mm × 285mm 16 开本 7.75 印张 196 千字
版 次	2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷
印 数	0001—4000 册
定 价	32.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

中国电子视像行业协会 数字艺术设计工程师专业技术资格认证专家委员会

主任：郝亚斌 中国电子视像行业协会 常务副秘书长
副主任：刘晶雯 中国电子视像行业协会数字影像推广办公室副主任
秘书长：谢清风 中国电子视像行业协会数字影像推广办公室副主任

专家委员会委员（根据省份按姓氏笔画排序）

田忠利	北京印刷学院设计学院	闫英林	沈阳航空工业学院艺术设计系
林华	清华大学继续教育学院	孟祥林	辽宁广告职业学院
刘寅虓	中国电子视像行业协会	韩宇	辽宁科技大学动画系
张翔	北京工商传播与艺术学院	李江杰	大连大学动画系
李中秋	中国动画学会	刘东升	辽宁科技大学建筑与艺术设计学院
李智	北京工业大学艺术设计学院	李波	大连工业大学艺术设计学院艺术设计系
肖永亮	北京师范大学	安丽杰	辽阳职业技术学院
段新安	北京工商大学数字艺术制作中心	张永宁	长春工业大学美术学院动画系主任
鲁晓波	清华大学美术学院	余雁	黑龙江大学艺术学院
马振龙	天津理工大学艺术学院	张震甫	黑龙江艺术设计协会
郭振山	天津美术学院艺术学院	田卫平	哈尔滨师范大学艺术学院
陈聿东	南开大学东方艺术系	林学伟	哈尔滨理工大学艺术设计学院
董雅	天津大学建筑学院环境艺术系	陈月华	哈尔滨工业大学媒体技术与艺术系
孙世圃	天津师范大学美术与设计学院	吕海景	东北农业大学成栋学院动画系
魏长增	天津工程师范学院艺术工程系	陈健	同济大学环境与艺术设计系
钟蕾	天津理工大学艺术学院	程建新	华东理工大学艺术设计与传媒学院
杨文会	河北大学艺术学院院长	马新宇	上海工程技术大学艺术设计学院
谷高潮	唐山学院艺术系	钱为群	上海出版印刷高等专科学校艺设系
赵红英	河北科技大学动画系	濮军一	苏州工美职业技术学校数字艺术系
陈德春	东方美术职业学院动画系主任	曾如海	江南大学太湖学院艺术设计系
陈彦许	河北软件职业技术学院数字传媒系	金捷	南京艺术学院高职院
夏万爽	邢台职业技术学院艺术与传媒系	朱方胜	江南影视艺术职业学院艺术系
黄远	石家庄职业技术学院	余武	南京邮电大学传媒技术学院
王建国	广播电影电视管理干部学院	顾明智	常州纺织服装职业技术学院艺术系
胡钢锋	太原理工大学美术学院影像艺术系	余永海	浙江工业大学艺术学院副院长
赵志生	内蒙古大学艺术学院设计系	潘瑞芳	浙江传媒学院动画学院
王亚非	鲁迅美术学院动画学院		

殷均平	宁波大红鹰职业技术学院数码艺术系	黎青	湘潭大学艺术学院
胡志毅	浙大传媒学院影视与新媒体系	顾严华	深圳职业技术学院动画学院
吴继新	中国美术学院艺术设计职业技术学院	何祥文	中山职业学院计算机系
李爱红	中国美院艺术设计职业学院	黄迅	广州工业大学艺术设计学院动画系
何清超	杭州汉唐影视动漫有限公司	陈小清	广州美术学院艺术设计系
任利民	浙江理工大学艺术与设计学院	金城	漫友杂志社
周绍斌	浙江师范大学美术学院	刘洪波	广西柳州城市职业学院艺术系
陈凌广	浙江衢州学院艺术系	帅民风	广西师范大学美术学院
黄凯	安徽科技工程学院艺术设计系	邱萍	广西民族大学艺术学院
翁炳峰	福建师范大学美术学院	张礼全	广西工艺美术学校
郑子伟	湄洲湾职业技术学院设计系	黎卫	南宁职业技术学院艺术工程系
毛小龙	江西师范大学美术学院副院长	宁绍强	桂林电子科技大学设计学院
吴学云	赣西科技职业学院艺术系	刘永福	广西职业技术学院艺术设计系
项国雄	江西师范大学传播学院	黎成茂	桂林电子科技大学设计学院动画系
王传东	山东工艺美术学院数字传媒学院	宋效民	海口经济职业技术学院
荆雷	山东艺术学院设计学院	杨恩德	重庆科技学院艺术系
张家信	烟台南山学院艺术学院	贺蜀山	重庆科技学院艺术设计培训中心
杨鲁新	青岛恒星职业技术学院动画学院	袁恩培	重庆大学艺术学院设计系
韩勇	青岛理工大学艺术学院	苏大椿	重庆正大软件职业学院数字艺术系
赵晓春	青岛农业大学传媒学院	张继渝	重庆工商大学设计艺术学院
于洪涛	济南动漫游戏行业协会	周宗凯	四川美术学院影视动画学院
李美生	山东艺术设计学院动画系	李宗乐	四川托普信息技术职业学院数字系
朱涛	三峡大学艺术学院艺术系	邹艳红	四川教育学院美术系
仇修	湖北美术学院动画学院	王若鸿	西安工业大学艺术与传媒学院
房晓溪	武汉传媒学院动画学院	陈鹏	西安理工大学艺术与设计学院
朱明健	武汉理工大学艺术设计学院	张辉	西安理工大学艺术与设计学院
雷珺麟	湖南大众传媒职业技术学院动画艺术系	庞永红	西北大学艺术学院
劳光辉	湖南大众传媒职业技术学院	丛红艳	西安工程大学

丛书序

创意产业作为在全球化的消费社会的背景中发展起来的新兴经济模式，不仅是可观的新增长点，更因其知识密集、高附加值、高整合的特性，对快速发展中的中国经济的全面协调发展、优化产业结构有着不可低估的作用。动漫游戏是创意产业的主体，动漫游戏专业从业人员必须兼具软件行业专家和艺术家的创造力。随着动漫游戏从电影时代、电视时代、网络时代，经历到现在的移动媒体时代，动漫游戏表现形式和内容不断发展变化，动漫游戏设计制作、经营的各个环节迅猛发展，带来了动漫游戏人才需求量的巨大缺口，尤其是创作兼技术优异的复合型设计人才更是供不应求。为推动我国动漫游戏产业的发展、培养本土动漫游戏专业人才，作者集多年动漫游戏设计与制作教学和著书的经验推出本套“动漫游戏美术设计系列教程”。为培养中国民族动漫游戏人才、推动我国动漫游戏产业快速发展贡献一份力量。

本套“动漫游戏美术设计系列教程”共有10本，循序渐进地使读者掌握动漫游戏美术设计知识及技术。

- * 《游戏原画设计教程》
- * 《游戏角色原画与界面设计教程》
- * 《卡通游戏场景设计教程》
- * 《卡通游戏角色贴图设计教程》
- * 《卡通游戏角色动画设计教程》
- * 《道具设计教程》
- * 《游戏材质节点设计教程》
- * 《游戏场景灯光设计教程》
- * 《写实风格游戏角色制作教程》
- * 《写实风格游戏角色动画制作教程》

本套“动漫游戏美术设计系列教程”适合于有志于动漫游戏事业的大中专学生和各个层次的动漫游戏爱好者。

本丛书得到中国电子视像行业协会数字影像推广办公室的大力支持，并将作为其中国数字影像行业人才培养工程数字艺术设计工程师专业技术资格认证指定培训教材。数字影像推广办公室长期以来致力于中国数字影像行业人才培养工程，负责国内数字艺术设计工程师职称（专业技术资格）认证工作 (<http://dgart.org.cn>, peixun3000@163.com)。认证专业方向有：数码影视制作、多媒体艺术设计、室内设计、游戏设计、数字艺术设计、建筑设计、动漫设计、视觉传达设计、平面设计、包装设计、工业设计、计算机辅助设计。

本系列教材所引举例的图片只做教学之用，不能作为任何商业目的，如有违反，所有责任自负。

作者

2008年8月

前 言

游戏角色在不同类型的游戏中有不同的意义。在战略类和角色扮演类游戏中是为了表示人物的职业、身份等特征，在即时战略类游戏中是作为界面的图标，在格斗类游戏中是为了方便玩家选取，但总的来说有一个共同的特点，就是游戏角色形象的标识，是把玩家带入游戏的介质。游戏角色设计是游戏制作中必不可少的过程，其设计质量的高低直接影响整个游戏的视觉审美，游戏角色原画设计就是根据游戏策划文案对视觉元素进行概念性的描述，从而为满足游戏制作的参照需要所绘制的具有原创性质的图形及其思维过程。游戏角色是最具生命特征的游戏元素，因此也是最具表现力的。游戏人物角色设计就是要通过外在的形象来表现出人物内在的精神气质和性格特征。游戏角色设计质量的高低直接影响到整个游戏的生动性，进而影响到玩家的带入感。

本书在内容编排上选择了一些容易理解与掌握的范例，难易度适中，非常适合初学者。

第1章：通过对游戏人物头像的绘制过程，揭示出理解头部结构对刻画人物头像有着重要的意义，而且要区分游戏人物头像和游戏原画的不同之处，为后面的游戏人物原画设计做好准备。

第2章：通过对一个铁臂战士和一个机器人的绘制过程，揭示出深刻理解人体比例以及结构关系的重要性。熟悉并掌握这些基本知识是判断原画设计师的基本标准，对今后的游戏原画创作有着至关重要的作用。

第3章：通过一系列卡通风格游戏原画的绘制，说明卡通风格和写实风格之间的相似和区别，并要求对卡通原画的外形设计和色彩使用上要有大胆、合理的夸张。

第4章：主要讲述像素艺术的基本知识，在游戏开发的过程中，像素图绘制也起到了很重要的作用。在虚拟社区建设、手机游戏开发，以及网络游戏界面设计制作中，像素艺术还是主流的平面表现方式。通过对像素艺术的学习和训练，可以对游戏图形艺术的基本组成元素有一定的了解。

第5章：讲述一些基本的游戏界面设计的流程和原则。好的游戏界面设计会融入到游戏世界中，让玩家很难时时记住这是游戏界面。而游戏界面设计者们则通过游戏的界面让玩家了解到游戏的乐趣。每一款游戏的界面设计过程也都是在不断的创造、尝试和沟通中进行的。

本书在写作过程中得到了我国动漫游戏界很多专家的支持，陈默、邓瑜、卢娜、黄莹、马双梅、张璐、吴婷、张莹、杨明、尤丹、王柏超、王松、安阳、宋忠良参与了本书的编写工作。在此表示衷心地感谢。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免有错误及疏漏之处，敬请读者批评指正。

作 者

2008年8月于北京

目 录

丛书序

前言

第1章 游戏人物头像设计	1
1.1 头部结构分析	2
1.2 游戏人物头像的绘制过程	10
1.3 游戏头像作品赏析	13
本章小结	18
第2章 游戏人物角色原画设计	19
2.1 人体比例结构初步认识	19
2.2 人体躯干和四肢的分析	24
2.2.1 躯干	24
2.2.2 骨盆	28
2.2.3 胳膊	28
2.2.4 大腿和小腿	30
2.2.5 手	31
2.3 铁臂战士的线稿绘制	33
2.4 铁臂战士的细节刻画	35
2.5 机甲角色的设计	48
本章小结	51
第3章 卡通风格游戏原画设计	52
3.1 卡通风格的游戏道具设计	53
3.1.1 卡通头盔设计	53
3.1.2 卡通铠甲设计	54
3.1.3 卡通宝剑设计	59
3.2 卡通风格的游戏场景设计	61
3.2.1 卡通室内场景设计	61
3.2.2 卡通室外场景设计	66
3.3 卡通风格的动物设计	69
3.4 卡通风格的人物设计	72
3.4.1 卡通男孩设计	72
3.4.2 卡通女孩设计	75
本章小结	78

第4章 像素画的设计	79
4.1 初识像素艺术	79
4.2 像素画绘图基础	80
4.2.1 基本的线条	81
4.2.2 基本型的绘制	82
4.2.3 透视基础	84
4.2.4 色彩基础	85
4.2.5 基本明暗	87
4.3 实例练习	88
4.3.1 道具制作实例（玻璃瓶的制作）	88
4.3.2 人物制作实例	91
4.3.3 场景制作实例	93
4.4 优秀像素艺术图片欣赏	97
本章小结	99
第5章 游戏界面的基本认识	100
5.1 游戏界面的概念和意义	100
5.2 界面设计的基本原则	103
5.2.1 降低计算机的影响	103
5.2.2 在游戏中加入帮助	104
5.2.3 避免运用标准的界面	105
5.2.4 综合集成界面	106
5.2.5 界面定义游戏的可玩性	106
5.3 界面设计的整体步骤	106
5.3.1 需求阶段	106
5.3.2 分析设计阶段	107
5.3.3 调研验证阶段	108
5.3.4 方案改进阶段	109
5.3.5 用户验证反馈阶段	109
5.4 优秀游戏界面设计赏析	110
5.4.1 平台游戏	110
5.4.2 PC 游戏	112
本章小结	114

第1章

游戏人物头像设计

游戏人物头像在不同类型的游戏中有不同的意义。在战略类和角色扮演类游戏中是为了表示人物的职业、身份等特征，在即时战略类游戏里是作为界面的图标，在格斗类游戏中是为了方便玩家选取，但总的来说有一个共同的特点，就是游戏角色形象的标识，是把玩家带入游戏的介质之一，如图 1-1 和图 1-2 所示。



图 1-1 游戏人物头像的应用



图 1-2 游戏人物头像的应用

游戏人物头像的设计和游戏原画设计有所不同，绘制出的人物头像可以直接应用到游戏里面，而原画是提供给平面美工或者 3D 美工作为参照的画稿，游戏中是不直接体现的。

对于从事与美术相关的艺术人员来说，不论是现在还是将来，都要学习和研究头像，要辨别人的各种像貌、动姿、特征乃至精神世界。人的头部形象，集中代表和反映一个人的全部精神世界和物质世界，诸如思想情感、气质性格等内心世界和外表形象、行为及年龄、性别、职业等方面差异。

1.1 头部结构分析

了解人的头部比例结构和面部美学标准是必要的，这是成功把握不同设计风格的基础。

首先要了解头骨的表层骨骼和肌肉的组合及其特点。

头骨分为面部、颅部和颈部三部分。

面部：坚厚外突，形若勺状的前额骨（一块），横架左右的拱桥状颧骨（两块），构成面部的第一宽度。鼻骨两块，是鼻突向外生长的根座。上颌骨两块，上牙齿排列生长其上，是表现头部侧面时不可忽视的高起之点。形似雪橇状的下颌骨一块，是头骨中唯一能开合活动的体块，它与前额构成上下面部长度的两极。

颅部：顶骨两块，属于头部的最尖端部位。枕骨一块，是决定侧面头型的重要依据。向内凹陷的颞骨两块，俗称“太阳穴”，占据了侧面头部的大部分面积。这大小不同、内凹外凸的 13 块表层骨相互榫接构成头形的造型基础，如图 1-3 所示。

肌肉重点在颜面中的几大表情肌，如前额肌、皱眉肌、眼轮匝肌是人冥思苦想时，或者欲睁大双眼时动作较大、变化较强的部位。人在发笑时，主要是鼻肌、颧肌、颊肌和口轮匝肌、上唇方肌上提的作用；咬肌紧张、鼻翼双扩、鼻孔圆睁、眉肌突皱、口唇紧闭、眼呈怒视状是人在愤怒时的表情。

颈部：内有颈骨支撑。左右胸锁肌两块，上下生长在乳突与锁骨端，构成正面颈部的宽度。喉管被夹其间。后有举肩肌、斜方肌构成颈背的外廓形体，如图 1-4 和图 1-5 所示。

1. 头面部的比例

面型：正常人的面型常有四种：圆型、方型、椭圆型、长型，如图 1-6 所示。目前比较公认椭圆型即鹅蛋型脸最为俊美，方型脸则显得比较刚毅，圆型脸显得憨厚，长型脸给人以精明能干的感觉。

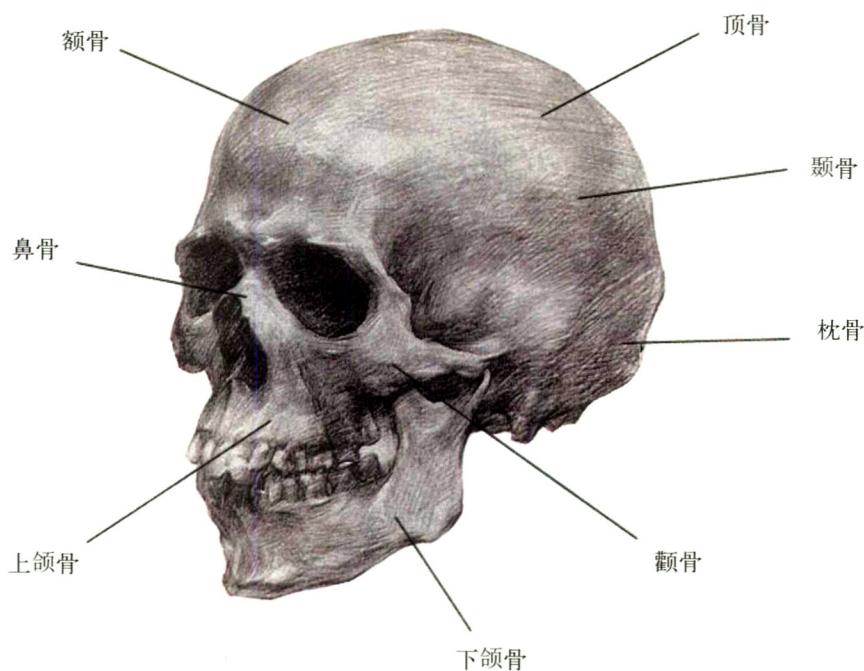


图 1-3 头骨解剖

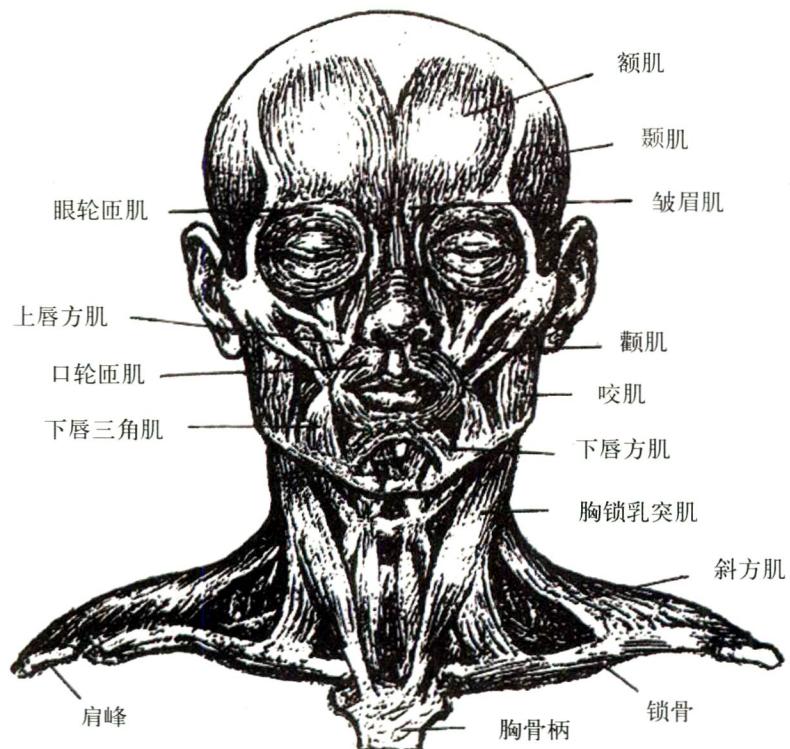


图 1-4 头部肌肉解剖

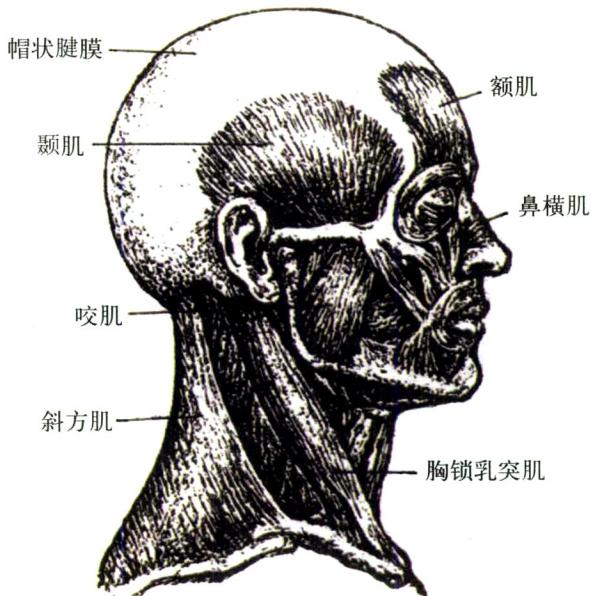


图 1-5 头部肌肉解剖

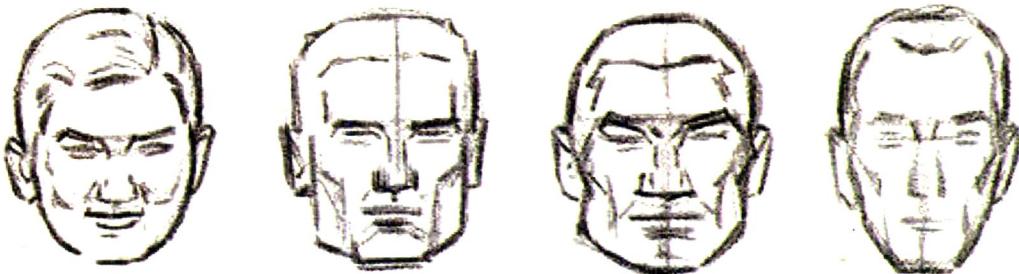


图 1-6 面部形状

2. 三停、五眼、三匀比例

面型是由头面部的各种器官按不同长短比例关系组合而成的，三停、五眼、三匀的比例如图 1-7 所示。

三停，是指上自额部发际缘，下至两眉间联线的距离为第一停；眉间至鼻底为第二停；鼻底至下颌缘为第三停。这三停比例相同各占面长的 $1/3$ 。

五眼，是指眼裂水平的面部比例关系。在两侧眼裂等长的情况下，两内眼角的宽度是一只眼长的距离，鼻梁低平或内毗赘皮时，两内毗间距显示较宽。单眼皮的人多存在上述情况。从两侧外眼角至发际缘又各是一只眼裂的长度。

三匀，是指在口裂水平方向，面宽是口裂静止时的长度（正面观）比较协调。有下颌角宽大或咬肌肥厚的人，从正面看，面宽就超过三匀比例。

额：额头是智慧伟大的象征，额占居整个面部的 $1/3$ 多，最美的额是圆额，具有圆滑和饱满的形态，即天庭饱满之说。

眼：眼窝（或称眼眶）里面，被厚重的额骨所支撑，颧骨在其下方进一步起到支撑的作用。眼部周围整个骨骼结构旨在保护眼睛这个易受伤害的作用，同时又是脸部富于表情的五官之一。

眼睛位于眼窝内，被脂肪抬垫着，眼球的形状有点圆。暴露在外的部分由瞳孔、虹膜、角膜和白眼球组成。角膜是一层透明的物质，刚好覆盖在虹膜上，就像手表上面的水晶表壳，其原理是把一个较小的圆形物的一部分覆盖在另一个较大的圆形物上。这也是眼睛前面轻微突出的原因。

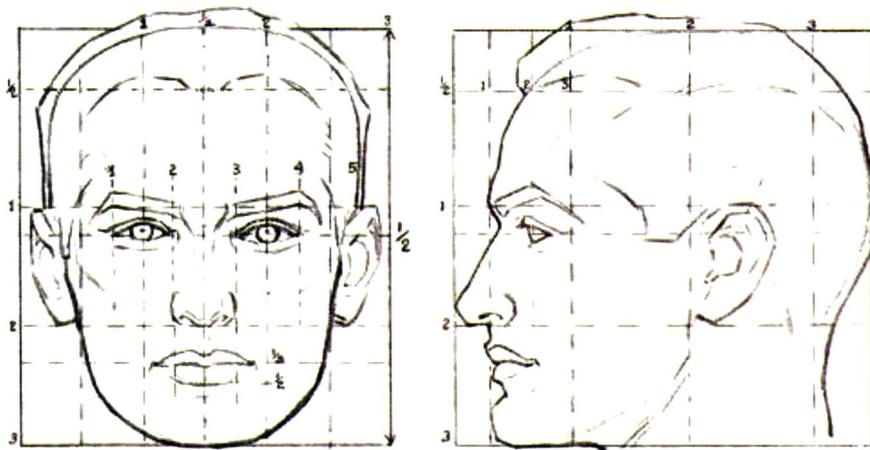


图 1-7 三停、五眼、三匀比例

上眼皮可以上下运动。眼睑合上时，轻轻盖住眼睛；张开时，眼睑下方部分沿着眼球曲线抬起，就像滑动式顶盖，在眼睑上半部分之下形成一道褶皱。你能感觉到透明的眼角膜是凸起的，上眼皮只是盖住它的一部分，因此也是凸出的。眼皮的隆凸部分随眼球的运动而移动，无论在眼睛张开还是合拢时都是如此。

下眼皮不动，可以变皱，向内轻微收缩，眼皮内端向下鼓出一点。眼睛边缘的上下眼睫毛像动物的触须一样保护眼睛。当有异物要进入眼睛时，上眼皮能够本能地闭上。眼睛的形态如图 1-8 所示。



图 1-8 眼睛的形态

鼻：鼻子在面部正面的中心位置，形状像楔子。鼻子根部与前额相接，鼻子底部在上唇中心处。从前额向下，鼻子形状渐宽、体积渐大。底部从中间支撑鼻子，两侧有软骨支撑。

鼻子的骨骼结构由两个鼻骨组成，从鼻根部向下伸延至鼻子的一半即止。下面的部分共由五个软骨组成：上面两个，侧面两个，还有一个将鼻腔分开。

鼻子有两个楔状物在靠近中心（称为鼻梁的点）稍微向上一点相连。一个楔状物一端朝向两眼之间的前额，另一楔状物的一端朝着鼻子底部，当其伸入鼻尖处的球形部分时，楔形渐窄。

从上唇中间处（鼻中隔），鼻的两片软骨向上延伸到鼻尖处形成球状，然后向两边张开形成鼻孔的两个鼻翼。



鼻子的软骨部分能动，笑的时候鼻翼上升，呼吸困难时鼻孔张开，表示厌烦时鼻孔缩小，表示轻蔑时鼻翼和鼻尖上翘。鼻子表面的皮肤还可以皱起来。鼻子的形态如图 1-9 所示。



图 1-9 鼻子的形态

唇：牙齿位于圆柱形的下颌骨上，所以下颌骨决定嘴的形状。如果这个圆柱前面是平的，则嘴唇薄，嘴巴细长。这个圆柱弯曲程度越大，嘴唇越丰满，嘴形越像弓形。

从鼻子底部到上唇之间这部分中间有一个竖直的沟槽，两侧向两边延伸，从下垂唇翼到嘴角处收住，有肉感突出的部分称之为嘴柱。

上唇中间有一个楔形体，与上面的沟槽相连。两片嘴唇细长，向两边延伸，在嘴柱下面收住。下唇中间有一个沟槽，两侧圆形突出，有三个平面，最大的是沟槽处中间向下的平面，两侧各有一个平面，向两边延伸渐渐变薄，唇部曲线向外突出，没有上唇线条长。

下唇下面，嘴的这部分向内倾斜并在下颌裂纹处收住。中间有脊形隆起，侧面有两个圆形突出，连在嘴柱上。

椭圆形的口腔周围有肌肉纤维（口轮匝肌）在嘴角处交织叠合，使皮肤收缩附着在嘴柱上。

嘴处边缘的皮肤有一条皱纹，是从两侧鼻翼延伸下来的，这条皱纹向下同下颌裂纹融合。由这块肌肉伸展出各种不同的面部表情肌肉。

比较来看，嘴唇有很多种形状：厚嘴唇、薄嘴唇、嘴唇向前突的和嘴唇向后回缩的。每种形状还可以比较着看：直的、弯曲的、弓形的、花瓣形的、后撅嘴的以及扁平的。嘴唇的形态如图 1-10 所示。



图 1-10 嘴唇的形态

耳：耳朵的外耳轮廓是不规则的，位于头部两侧。耳朵与面部相接处在下颌上方成角的那条线上。人的耳朵不能活动，形状像半个边缘翻卷的碗，下边连接着一块脂肪组织，称为耳垂。最早时耳朵这些肌肉很可能是用来捕捉微弱的声音，现在有了很多褶皱，形状已经有了很大改变，不过还是只有确定的几种形状。耳朵有外边缘，其形状往往残留着罩套一样的痕迹。耳朵里有一块隆起的部分，耳洞就在这块隆凸部分的前面，由耳道口边的瓣状物从前、后等方向保护着。

耳朵有三个平面，用两条从耳洞向外放射的线分割出来表示：上面一条和下面一条。第一条线表示出平面中下降的角，第二条线表示平面中上升的角。耳朵的形态如图 1-11 所示。



图 1-11 耳朵的形态

一般把头部分为两个大块。头的上半部归纳为一个椭圆形，头的下半部归纳为梯形；细部的结构位于头部椭圆形的中央；眉弓画成一个长方形，颧骨也看成长方体，它位于头部梯形的上半部；穿插结构要比眉弓部分的长方形向里一些，在颧骨的下面；口部归纳为一个圆柱体，它插在颧骨长方形下部的那个面；最下面是下腭，把它看成一个长方形将它与梯形穿插起来；鼻子起始于圆柱形的上半部，终止于眉弓长方形的根部，它也是一个长方形；眼睛位于眉弓长方形的根部；嘴在圆柱形一半向上一点的位置。通过对头部基本结构的理解，可以画出头部的基本形状，这样会使其形体结构更准，然后在此基础上通过轻微变化便可以画出不同的人体头部。

从脖颈的中心处开始画出脖颈的轮廓，即从喉结上方到脖颈下方的凹陷处——锁骨的连接处。注意比较脖颈与头部之间的宽度和长度。

如图 1-12 所示，画一条纵向直线向上穿过脸部，在两只眼睛中间的鼻根部和正对上唇中间的鼻底部上。从耳根处再画出一条直线，和刚才所画的那条线垂直。

在纵向穿过面部中心的这条线上，划分出眼睛、嘴和下颌的位置。这些线同两耳之间的那条线平行，同纵向穿过面部中心的线交叉垂直。

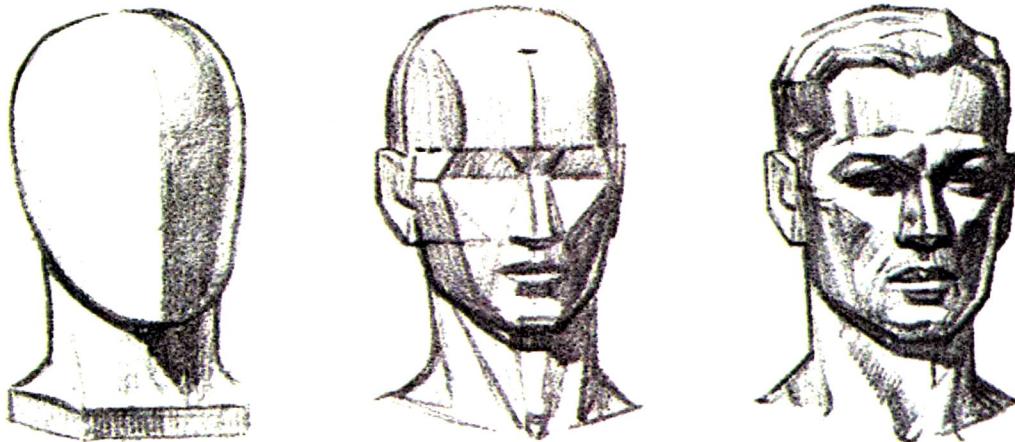


图 1-12 面部结构

用直线画出前额的边界、顶面、侧面和眼窝的上边界。然后从每侧颊骨最宽处到相应一侧下巴的最高最宽处，画出一条线。

如果你要画的头部处于视平线上，那么纵线和横线需要在鼻底处交叉垂直；如果两只耳朵都能看

见，那么从耳朵横穿头部的这条线会碰到两只耳朵的底部。

把头部看成一个立方体，耳朵位于头部颞骨两侧，它们之间的连线与其说像是环绕头部的曲线，不如说酷似穿过头部的直线。

如图 1-13 所示是头部各个方向的透视画法。如果头部位于水平线上或者向后倾斜，鼻底就会位于两耳之间连线的上方；如果头部位于水平线之下或者向前倾斜，鼻底就会位于两耳之间连线的下方。两种情况下，头部下方或上方都会相应地缩小。头部低于或高于视平线距离越大，两耳之间线段同鼻底之间的距离也就会越大。

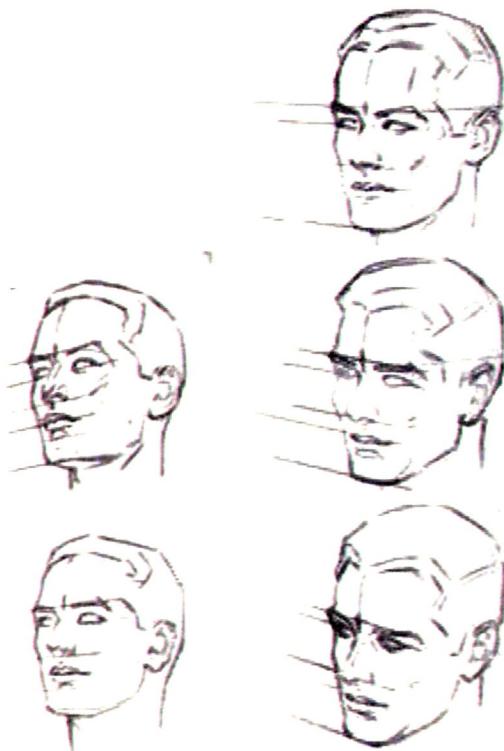


图 1-13 头部的透视画法

3. 头部的透视画法

在近处从斜下方或斜上方直接看头部，视点会变化。原来与水平线平行的线条不再与之平行，但是这些线条的延长线会在水平线某点会聚为一点，这个点就是灭点，也就是消失点。头部透视图如图 1-14 所示。

如果头部不位于视平线上，画时注意必须符合透视法。如果头部位于观察者的视线之上，很明显，观察者是仰视的。不仅头部需要符合透视法，面部的五官，如眼睛、鼻子、嘴和耳朵都需要符合透视法。如果头部在上方，五官也呈现位于上方的特点，反之亦然。首先，五官必须随头部组块方位的变化而变化，至于五官具体什么样是第二步才考虑的。

透视画法必须有某个具体的形状或组块。用几条平线：两条垂直线和两条水平线，从正前方画一个立方体或头部的轮廓。这些线条不向后延长，因此头部的这些线条是平行的。但是如果这些线条位于你的下方、上方或其他角度，那么线条的延长线会聚在一起，由此产生近大远小的视觉效果。