

KA TONG XUE YUAN JI XIE PIAN

# 卡通学园

## 机械篇



编著：黄晓兵

湖南美术出版社

# 前言

卡通漫画,这个让大家看起来并不陌生的字眼,在世界的每一个角落,在我们的日常生活中,它无处不在、无所不能,担当着一个相当重要的角色。漫画在表情和传意上是一个富有想象力和概括力的画种,渗透性极强,并颇具智慧。

人们都喜欢漫画,离不开漫画,在21世纪电子时代的今天,传媒出版业高度发展,滋养出了一大批卡通漫画的消费者和爱好者,漫画市场潜力不可估量。更有甚者,有人以漫画为业,并且队伍逐渐壮大,最终将实现漫画的多元化。

本丛书基于这一角度,编者花费大量的时间,本着对漫画事业的忠实与热爱,为广大卡通漫画初学者与爱好者编著这套全方位的卡通教材,包括动物篇、人物篇、机械篇、网点篇几部分。内容着重于基础,对于那些想要学习漫画却找不到渠道的人是一良好的催化剂。希望卡通漫画能成为跨越语言、文化樊篱和沟通人们思想与心灵的媒介,在中国得到更好的普及。

当然,想要画出优秀的作品,多多练习是必不可少的,那么,在开始动笔之前,让我们一起说“加油吧”!

—— 晓兵



## 出版声明

本书在编辑过程中，参考引用了部分图片资料。由于资料涉及的面广，在引用的作品版权问题上难于一一标明作品的作者与出处，特此声明。希望资料的版权所有者给予谅解，并向他们致以衷心的感谢。并请他们及时与编著者取得联系，编著者将合理支付稿费。

黄晓兵

# 目录

<b>一.怎样才能画好漫画中的机械形象 .....</b>	<b>1</b>
<b>二.陆地篇 .....</b>	<b>4</b>
☆ 汽车 .....	4
☆ 坦克 .....	7
☆ 摩托 .....	8
☆ Q版汽车 .....	9
<b>三.飞行篇 .....</b>	<b>10</b>
☆ Q版BF-109飞机 .....	11
☆ Q版米格-21战斗机 .....	12
☆ 南非武装直升机 .....	14
<b>四.海洋篇 .....</b>	<b>16</b>
☆ 前苏联核潜艇 .....	16
<b>五.枪械篇 .....</b>	<b>18</b>
<b>六.机器人篇 .....</b>	<b>22</b>
☆ 机器人简介 .....	22
☆ 机器人及局部画法 .....	26
<b>七.彩图 .....</b>	<b>37</b>



## 一. 怎样才能画好漫画中的机械形象

首先要多画多练习，其次还要充分了解机械的结构特点，讲究线条的表现、色调的运用以及构图的设计。总的说来，表现机械大致要注意以下几点：

前提：

- A. 理解机械的构造知识。
- B. 线条要流畅，讲究线条粗细的变化与对比。

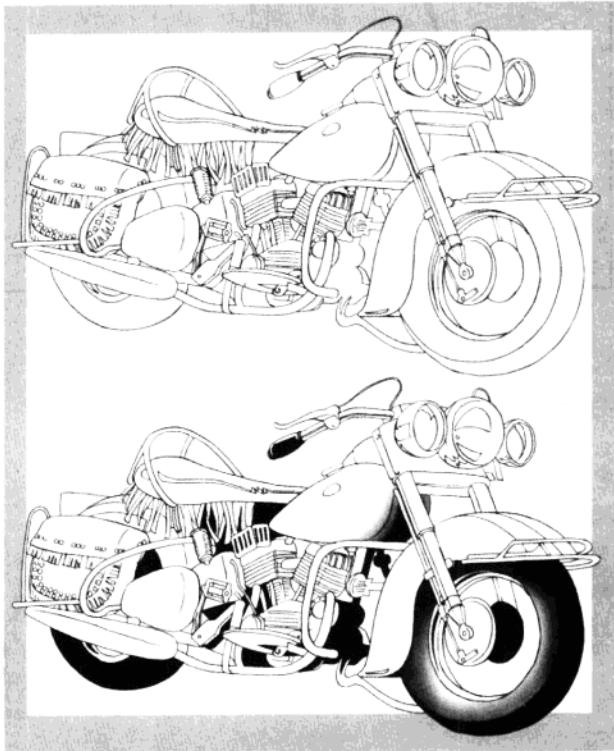
一般来说，画外轮廓的时候线条要求粗，画细节或者局部的时候线条要求细，这样才能主次分明，拉开线条的层次感。



着色：

要敢于用黑色，画机械就是这样，只有大量运用黑色色块才能体现出其金属的份量感。像这辆哈雷摩托车，上了色之后的感觉比原来那张单线稿就要强多了吧！

画线条的时候，可千万别发抖哦！该直就直，该圆就圆！



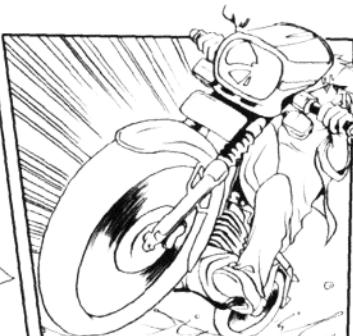
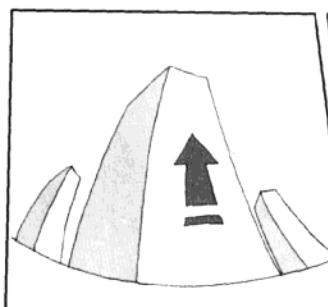
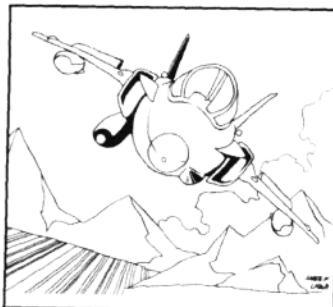


## 体积感：

看了左边这两个头盔，发现什么区别了吗？没错！这就是厚度感的表现方法，也叫体积感，很多时候这样的细节能为画面增色不少哦！

## 构图：

构图一定要讲究，比方说画一个极富动感的画面，一般情况下我们都是采用斜式构图，而在表现一个物体的高大时，大多采用仰视角度构图。



## 质感：

如右图：在表现新车的时候，我们常常会画上明显的明暗面以及大面积的反光，以此来表现其华丽；而表现旧车时则不考虑这种方法，反而还会加上许多小线条来加重其陈旧感。





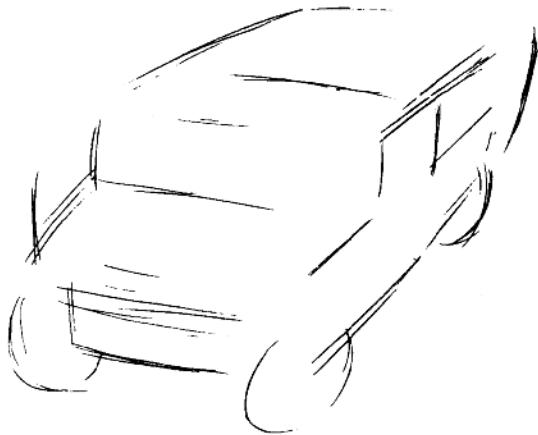
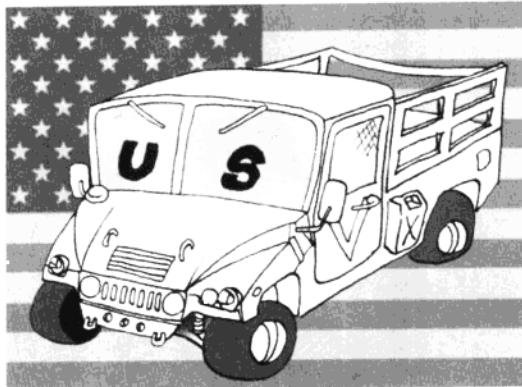
在这幅画里，鸟山明先生成功地塑造出一辆旧摩托车的形象。他刻画细部的线条繁而不乱，黑色色块把摩托车的份量感很好地体现出来，再加上斜式构图，让整个画面看起来非常生动。

接下来我们将系统地学习不同机械的画法，我们将它们分为陆地篇、飞行篇、海洋篇、科幻篇、武器篇等几大部分。

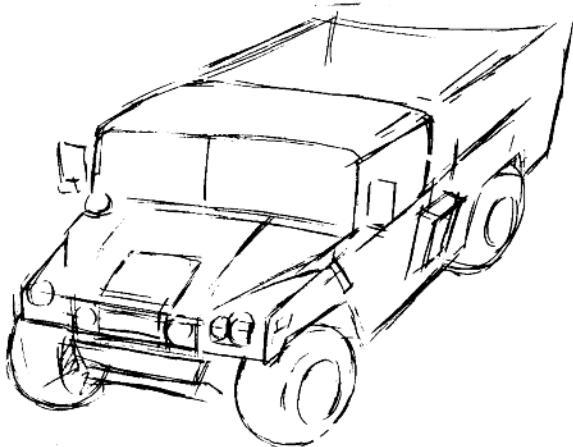
## 二. 陆地篇

### ☆ 汽车

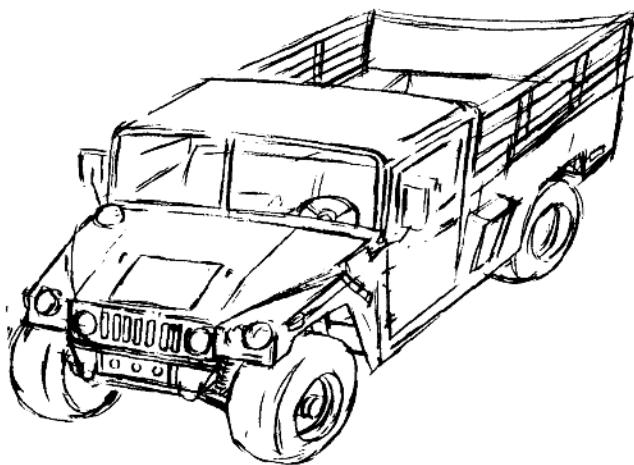
汽车是地面上最常见的交通工具之一，也是本篇里所要学习的主体，好！下一步就让我们一起来学习怎样画出一辆很拽的美国“悍马”军用吉普！



1. 首先勾出“悍马”车的外轮廓。  
(本图采用的是斜式构图，带俯视角度。)

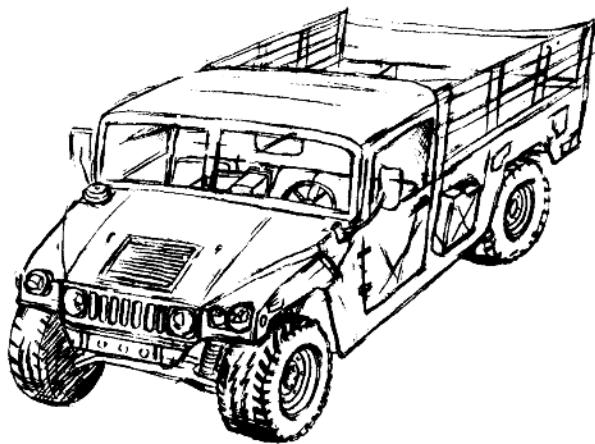


2. 接下来画出车体的大概形状。注意车体各个面的透视规律。

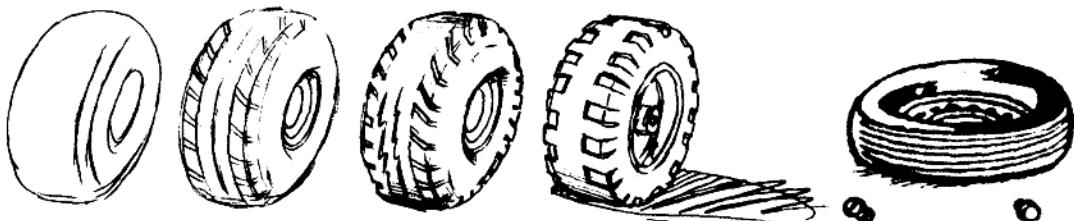


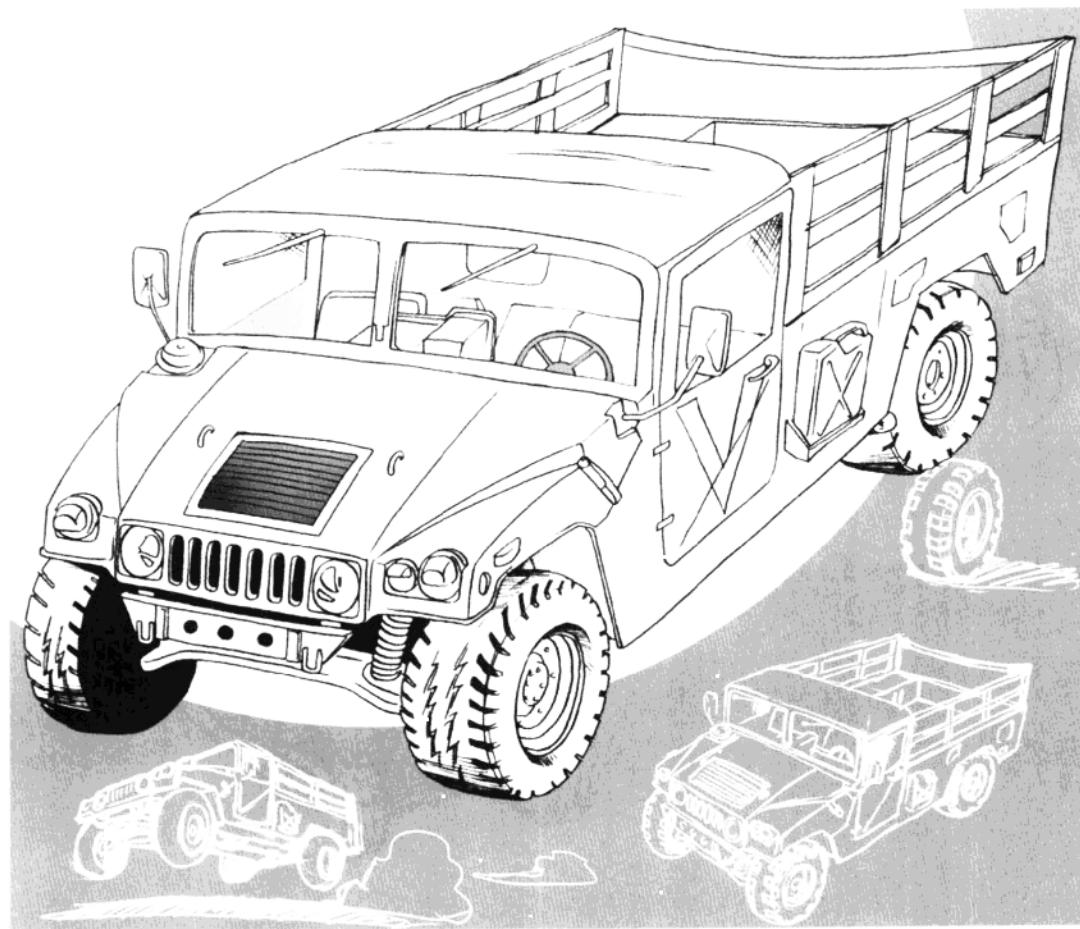
3. 仔细地刻画细部，驾驶室、车头、车灯、油箱、车门等。

4. 追加轮胎及各个细节，完成铅笔稿。



要画好轮胎花纹的确不是一件容易的事，如果初学的你还画不好的话，先从简单的轮胎开始吧！具体步骤如下：





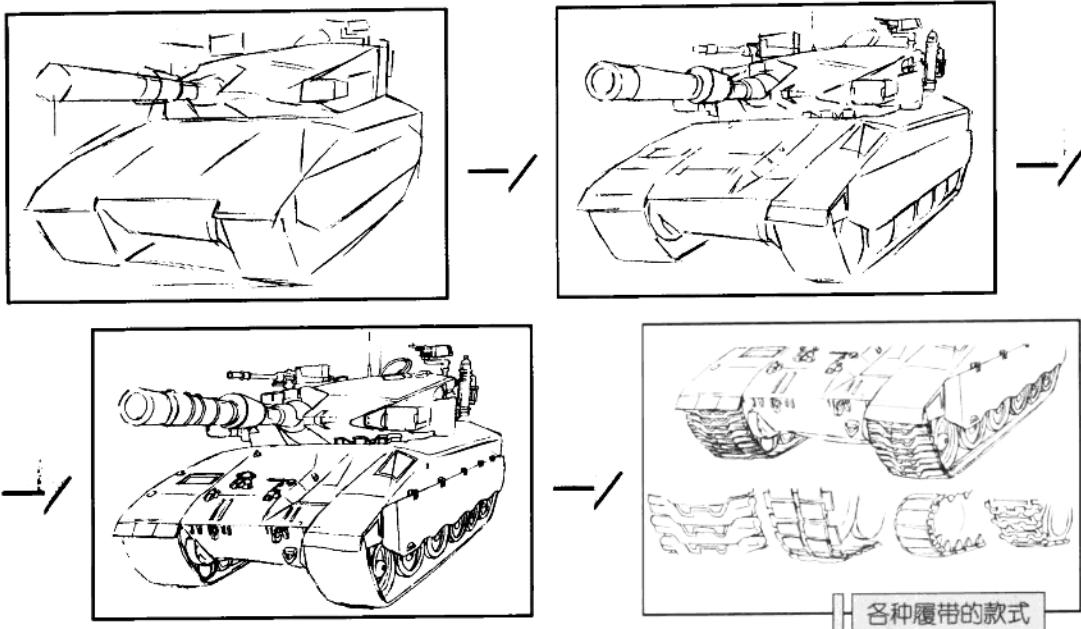
5. 勾线完稿。勾线是决定一幅画好坏的关键，无论你的铅笔稿画得有多精彩，钢笔线要是没勾好，也会让你前功尽弃。切记线条不能抖动，而且一定要跟着铅笔线条走，另外还要注意前面所说的主次线条的粗细对比。

OK, 终于画完啦, 让我们再学习下一课吧!



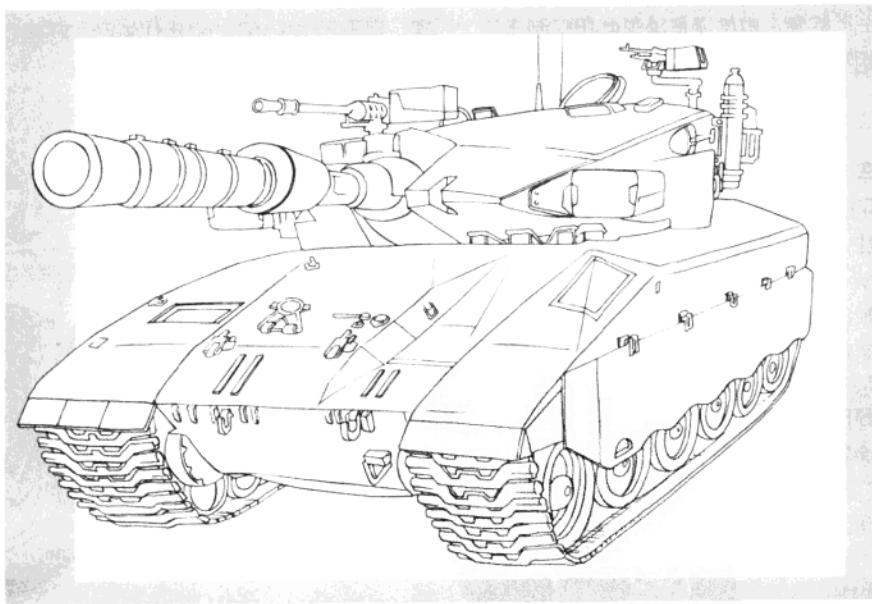
## ☆ 坦克

搞定一辆以色列“梅卡瓦”Ⅲ型主战坦克，哼哼！



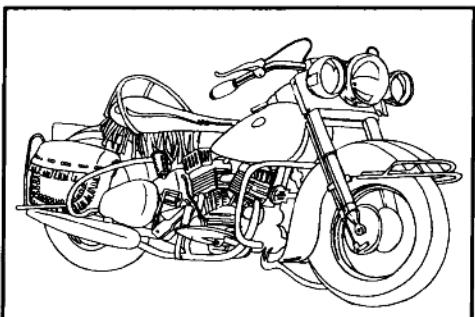
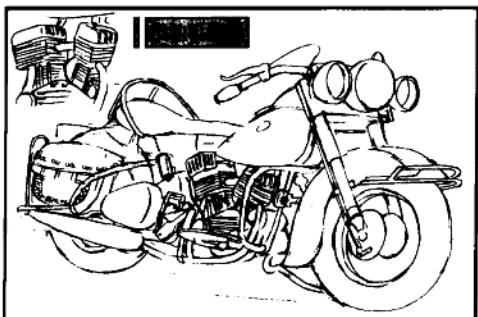
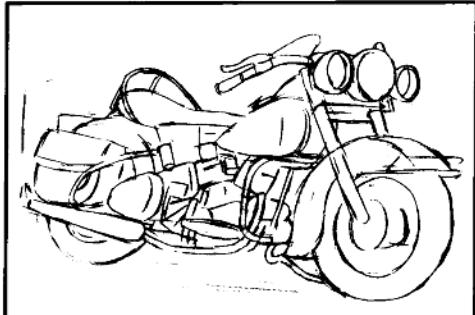
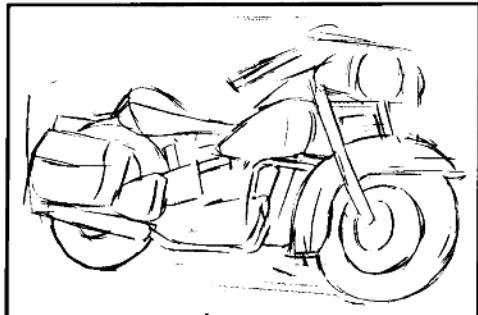
## 履带的画法：

在画坦克履带的时候，我们一定要注意它前一段与后一段之间的距离，是由上往下渐密的。另外，许多细节如果你嫌麻烦的话，也可以省掉不画哦！



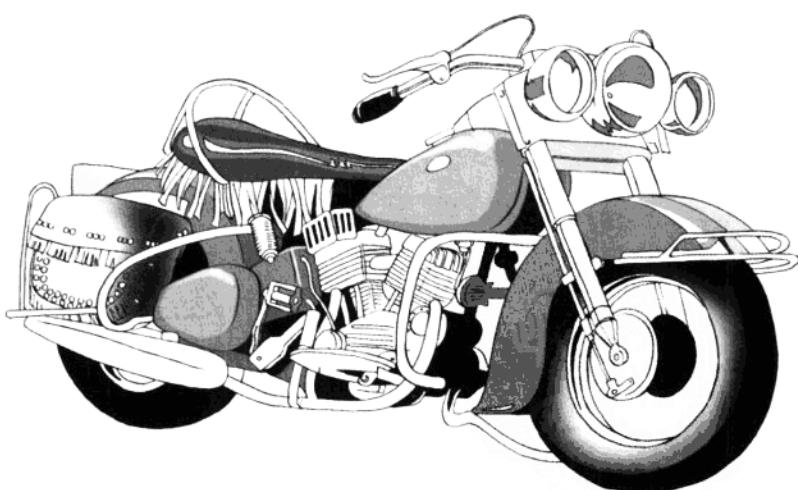
## ☆ 摩托

公路摩托之王——哈雷·戴维逊

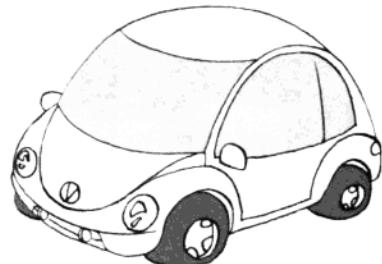
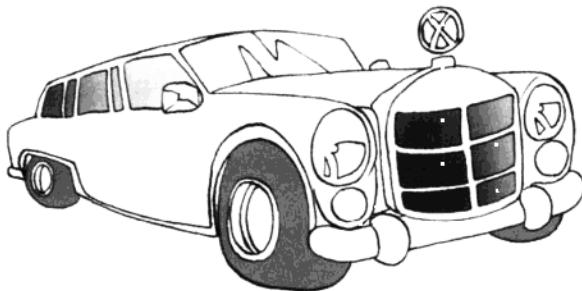
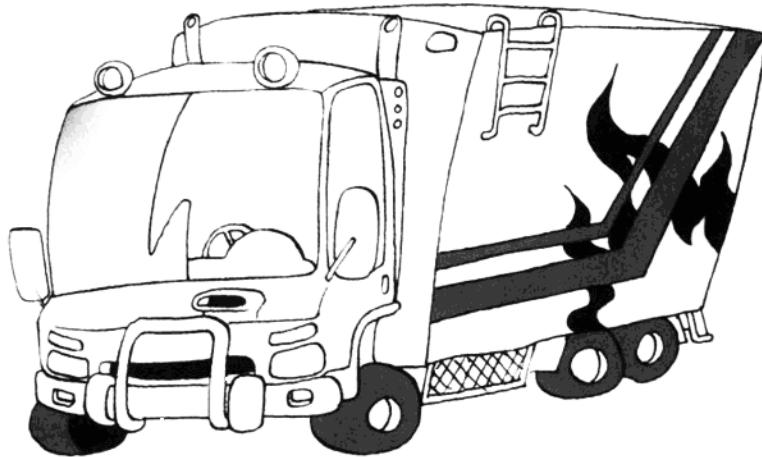


哈雷·戴维逊是美国摩托车制造的大厂家，它于20世纪50~60年代生产了辉煌杰作“陆王”摩托，粗犷的车身，考究的做工，给世界各地爱好公路摩托车的人们一种极高的享受。

绘制这款摩托车，最麻烦的是复杂的发动机零部件，让人眼花缭乱，无从下手。通常这时候，我们都要学会概括的手法，把复杂的物体简单化，可用大面积的黑色涂在发动机部位，让他们统一在一个黑色整体中。



☆ Q版汽车

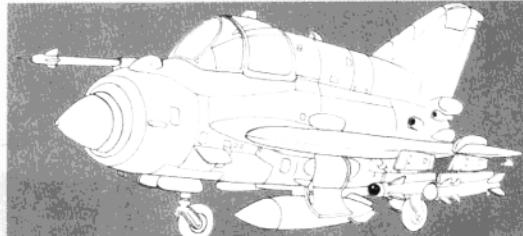


和Q版人物一样，Q版汽车因其独特可爱的造型一直为大家所喜爱。以上所举的仅为几个例子而已，至于其具体画法，我们将在“飞行篇”中做重点讲述。

## 三. 飞行篇

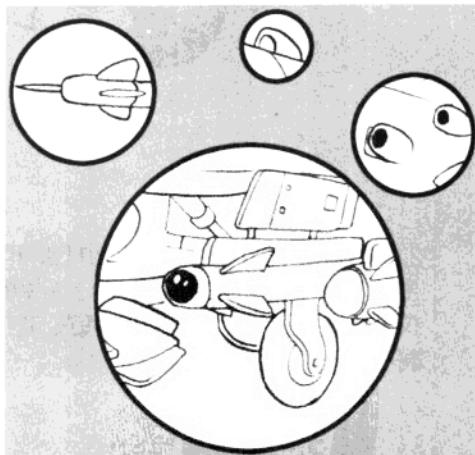


在本章里，我们将重点去学习Q版飞机的画法。首先，让我们一同来认识一下Q版飞机在形象上到底有哪些特点：



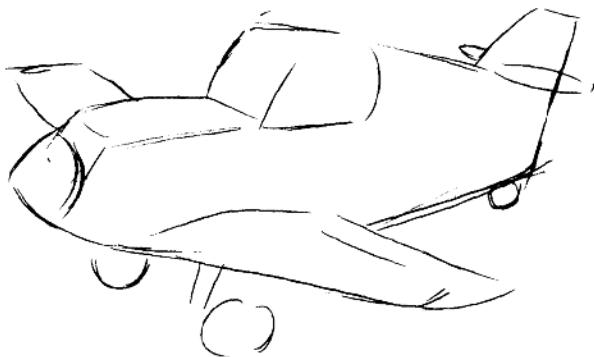
为了让原机形象更“Q版”化，一般来说我们都会缩短机身长度，加高、加大驾驶员座舱，这样以来整个机体形象便“圆形化”了；为了配合整体，机头部位也会适当的进行处理：长度缩短、加圆，流线化。同样，机翼也要缩短加粗，加大两边的导弹架和副油箱。

Q版飞机还有一个特点就是任何一个细节部位都不能忽略，相反，细节还要强调画大一些，如起落架，进气管，高频天线等。

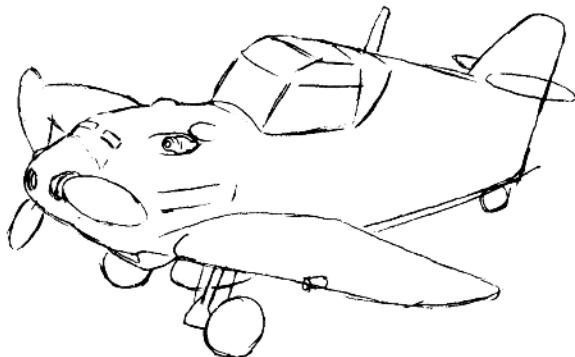


☆ Q 版 BF-109 飞机

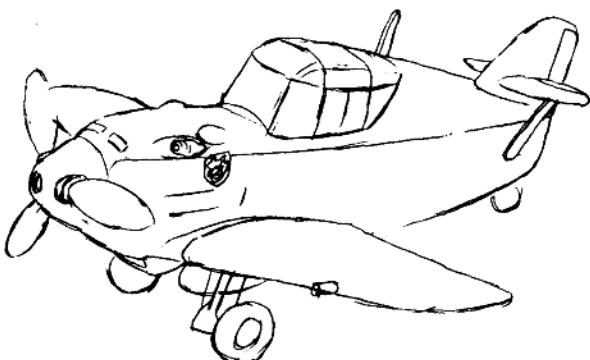
BF-109是二次大战期间的著名飞机。整体造型很“德国化”，和当时的坦克差不多，是经典的“30年代怀旧”样式。



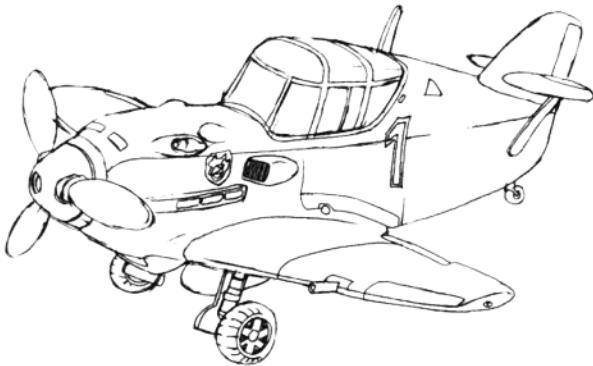
1. BF-109 方头方脑，样子很可爱，因此在刚开始打草稿的时候不要把它给“流线化”了。



2. 画出发动机螺旋桨，然后再把驾驶舱、机翼等其他地方修改成“小锐角”，弧度不宜过大，不要太圆了。



3. 调整线条，画出机身花纹以及徽章等。

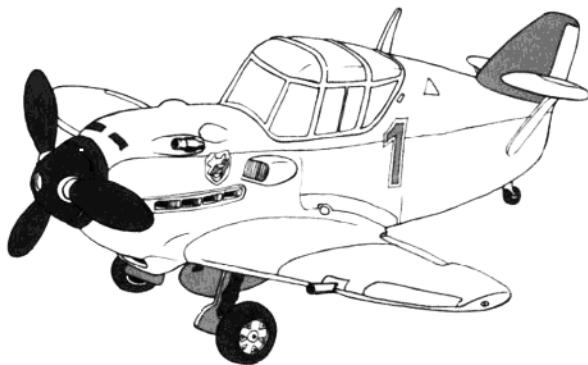


4. 追加发动机排气孔、机翼、轮胎、起落架等细节，完成铅笔稿。



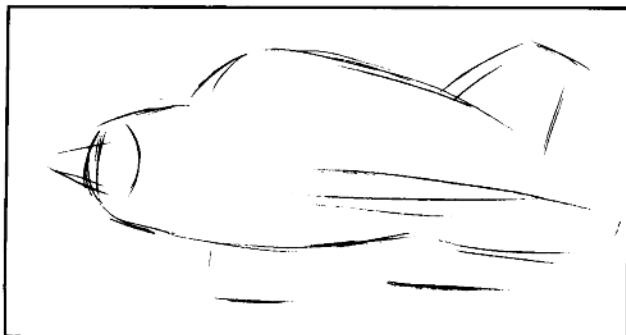
这样的飞机飞得  
起来吗？

笨蛋，卡通而已啦！



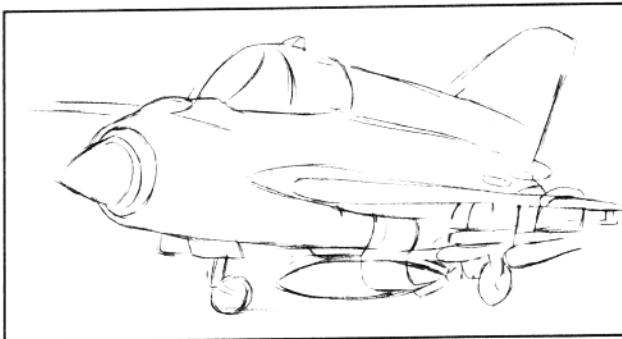
## ☆ Q 版米格 -21 战斗机

米格 (MIG) -21 战斗机是前苏联研制的著名轻型超音速三角机翼战斗机，1958年开始装备军队，是前苏军 20 世纪 60 年代主力机种。翼展 7.5 米，最大平飞速度 M2.2 (M=1, 即 1 倍音速)。



1. 画出 MIG-21 的外轮廓。飞机形象可以流线型处理。

2. 定出机头、机翼、驾驶舱、起落架以及导弹架的大概位置。



3. 逐步的追加细节，调整线条，完成铅笔稿。

