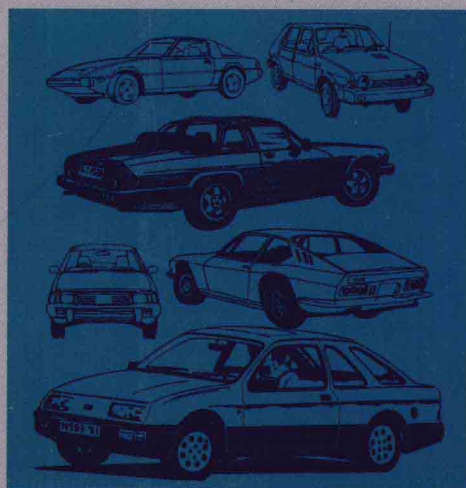
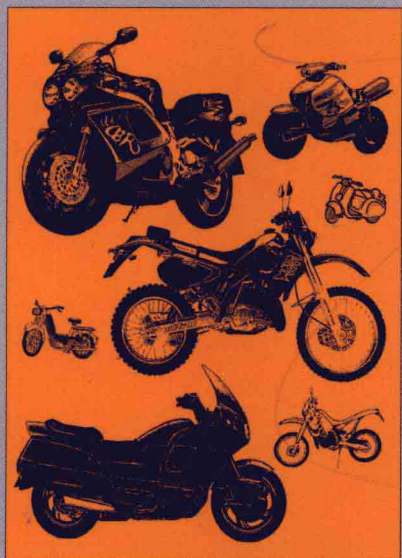


设计家图·库

交·通·工·具·兵·器·图·案·精·粹

● 主编 贾宪明 汪新绘 ●



人民美术出版社

J532/14

:2

2008

设计家图库

——交通工具·兵器图案精粹

主 编 贾宪明 汪新绘

人 民 美 術 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

交通工具、兵器图案精粹 / 贾宪明等编绘. — 北京:
人民美术出版社, 2007.6

(设计家图库)

ISBN 978-7-102-03985-5

I. 交… II. 贾… III. ①交通工具—图案—中国—图集
②武器—图案—中国—图集 IV. J522

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 081257 号

设计家图库——交通工具·兵器图案精粹

主 编 贾宪明 汪新绘

出版者 人民美术出版社

(北京北总布胡同 32 号 100735)

电话: (010) 65122584

<http://www.renmei.com.cn>

责任编辑 刘普生

责任印刷 赵 丹

制版印刷 人民美术印刷厂

经 销 新华书店总店北京发行所

版次 2008 年 1 月第 1 版 第 1 次印刷

开本 787 毫米 × 1092 毫米 1/16 印张 32

印数 0001-4000

ISBN 978-7-102-03985-5

定价 56.00 元

前 言

图案，作为一种独特的艺术形式，历来受到广大美术家、设计家和美术爱好者的钟爱，因为它具有很强的实用性，广泛地应用于报刊、广告、装潢、服饰及基层宣传等各个领域，可以说图案与人们的生活密不可分。

本卷精选的图案，包含兵器与交通工具两大类，品种涉及摩托车、汽车、飞机、直升机、舰船、古代兵器、枪炮、坦克、导弹等4000余件。每一部分均附以简要的文字介绍，阐述他们的发展概况，使人们在欣赏、使用这些精美图案的同时，能更多地了解其历史渊源和发展现状，从中领略人类伟大的创造力。

本卷选入的图例中，作者采用了多种表现形式，有线描、素描、版画和少量装饰画。图案造型准确、形象生动、色调明快，具有较高的艺术水平和实用价值。本卷是我社《设计家图库》丛书之一，是继已出版的《设计家图库——花卉·风景图案精粹》之后的又一本工具书。它的出版，将会受到设计家、学生、广大基层美术工作者和爱好者的关注和喜爱。

人民美术出版社编辑室

目 录

摩托车.....	1
汽 车	49
舰 船	157
飞 机	237
兵 器	368
坦 克	472

摩托车简介

摩托车是一种被人们广泛使用，灵巧而轻便的交通工具。

它是由德国人戴姆勒在1885年发明的。最早的摩托车还有一个名字，叫“机器脚踏车”。

自从瓦特发明了蒸汽机以后，以煤炭作燃料、蒸汽机为动力源的蒸汽汽车开始出现了。然而，由于这种汽车行使时烟雾弥漫，时速不快等原因，有人已开始试图利用其他的燃料了。1867年，德国人奥托发明了以汽油为燃料的四冲程引擎，但效率很低，无法实际应用。和奥托在同一个工厂的青年技术员戴姆勒看到了这些问题，经过反复的思考和研究，决意自己研制一种体积小、效率高的内燃机。

戴姆勒辞去工厂的职务，组织了专门的研究机构，经过反复试验，一种体积小而效率高的内燃机，终于在1883年获得了成功，并在同年获得了德意志帝国的专利。1885年，戴姆勒把经过改进的汽油引擎装到木制的两轮车上，制成了世界第一辆摩托车，试验获得了成功。为此戴姆勒又获得了摩托车发明的专利。这辆摩托车，在后轮的左右两旁，还装有两个辅助的小轮，使用264毫升直立式单一汽缸，四冲程的引擎，能产生二分之一的马力，每千米转动438次，并装有两挡变速器。同年11月，戴姆勒的长子鲍尔·戴姆勒驾驶着这辆摩托车以每小时12千米的速度，试驶了3千米，获得了成功。这辆世界上最早的第一代摩托车，现保存在慕尼黑科学技术博物馆内。

1903年美国哈利公司生产的第1号市场销售的车型(美国最早的商品化摩托车)，该车发动机汽缸工作容积409毫升，功率2.94千瓦，采用了自行车车架。摩托车是时代的产物，是体现当时科学技水平的典范，即不同阶段的摩托车上集合着不同时代科技发展的印记。原始摩托车之所以不实用，是因为当时的科学技术不能满足它正常行驶所需的最基本的零部件，所以只能摆在实验室里。

为了能使机车在恶劣道路上高速行驶，摩托车设计师们又设法改进前轮的悬架。1910年之前，桁梁式、前导式和伸缩式等前叉都曾采用过，后来受到飞机结构的启发，液压减震式伸缩前叉脱颖而出。

19世纪90年代至20世纪初的摩托车由于采取了当时的新发明和新技术，诸如充气橡胶轮胎、滚珠轴承、离合器和变速器、前悬挂避震系统、弹簧车座等，才使得摩托车开始有了实用价值，并在工厂批量生产，成为商品。这就是第二代摩托车，即称为商品化的摩托车。如1912年，美国哈利公司生产的X-8A型单缸摩托车，当时还没有解决变速器及传动系统，而是用皮带传动附在后轮上的大皮带轮，制动是通过手柄拉动后闸皮来制动的。当时也没有解决后避震问题，前避震器有附在前叉上的环套式简易避震装置。

20世纪30年代之后，随着科学技术的不断进步，摩托车生产又采用了后悬挂避震系统、机械式点火系统、鼓式机械制动装置、链条传动等，使摩托车又攀上了新台阶。摩托车逐步走向成熟，广泛应用于交通、竞赛以及军事方面，这就是成熟的第三代

摩托车。1936年，美国哈雷公司已能制造出水平较高的摩托车，该车采用1000毫升、27千瓦~93千瓦的V型双缸发动机，最高时速达150千米。

摩托车的发展像一层层台阶，越向上发展越高级。1885年的原始摩托车摆在第一层的地面上。第二层是世界首次批量生产的摩托车，是1894年德国的装备双缸四冲程发动机的摩托自行车，共生产了1000辆。第三层是20世纪30年代流行的竞赛摩托车，此时的摩托车已经具备实用的功能了。第四层是20世纪70年代之后的现代豪华摩托车。

限于100多年前，汽油发动机尚处于低级幼稚的阶段，当时的车辆制造尚为马车技术时期。原始摩托车与现代摩托车在外形、结构和性能上有很大差别。原始摩托车的车架是木质的，从木纹上看，是木匠加工而成的。车轮也是木制的，车轮外层包有一层铁皮。车架中下方是个方形木框，其上放置发动机，木框两侧各有一个小支撑轮，其作用是静止时防止倾倒。因此，这辆车实际上是四轮着地。单缸风扇冷却的发动机，输出动力通过皮带和齿轮两级减速传动，驱动后轮前进。车座做成马鞍形，外面包一层皮革。其发动机汽缸工作容积为264毫升，最大功率0.37千瓦，仅为现代简易摩托车的1/5。时速12千米，比步行快不了多少。由于当时没有弹簧等缓冲装置，此车被称为“震骨车”。可以想象，在19世纪的石条街道上行驶，简直比受刑还难耐。尽管原始摩托车是那么简陋，但是这是人类创造性的飞跃。从此，摩托车才能不断变革，不断改进，才有了100多年后的数亿辆现代摩托车子孙。

早期的摩托车是直接将后轮与引擎连在一起的，这是为了推动车子以便将引擎起动，但速度又受到限制。直到1906年，中间轴变速箱和多板式离合器的出现，才有了摩托车的现代化发展。今天的摩托车能够以极低的速度在市区巡航和以超过161千米时速的高速飞驰。

放弃使用触点式点火也省却了摩托车其中一项例行的维修保养。1960年晶体管电子点火问世，解决了高转速赛车引擎的点火问题。

只设脚踏起动的摩托车在今天已很少见到。1960年本田(Honda)把旗下较大型的摩托车都安装上电起动器，这个潮流随即兴起。

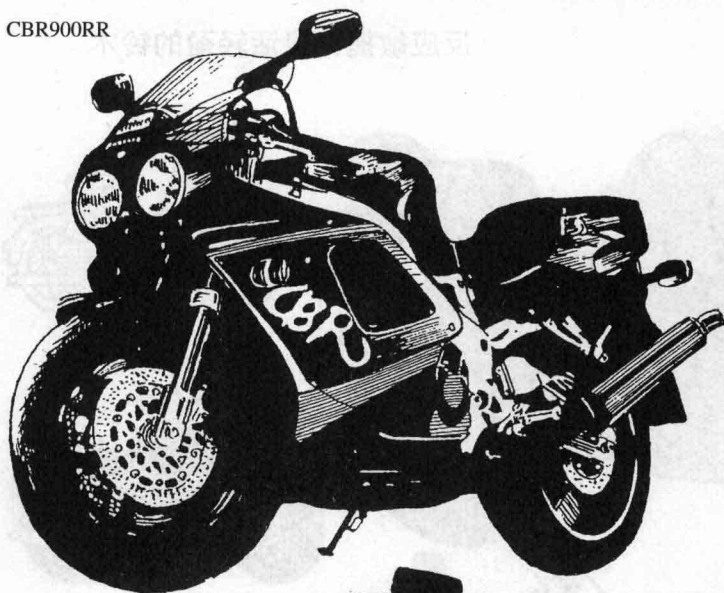
摩托车出现的初期，将引擎的功率传送到后轮是一项挑战，扁带、V形带、轴和滚子链等都采用过，后来，链条作为一种轻量级的传动工具已证明具有明显的优点：造价低，且能应付引擎的高功率输出。

在今天来说，摩托车应当提供可靠的制动，驾驶者无须担心制动失效或车轮被锁死。这个问题直到碟型制动器普及后才得到解决。

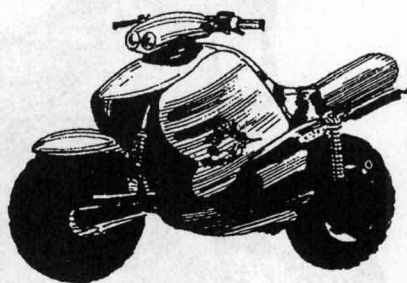
碟型制动器是源自飞机技术，1950年应用于汽车，后来推广到摩托车上。

20世纪70年代之后，摩托车生产又采用了电子点火技术、电启动、盘式制动器、流线型车体护板等，以及90年代的尾气净化技术、ABS防抱死制动装置等，使摩托车成为造型美观、性能优越、使用方便、快速灵活的先进的交通工具，成为当代地球文明的重要标志之一。尤其是大排量豪华型摩托车已经大量采用当今汽车中的先进技术，使摩托车的制造技术达到炉火纯青的境界。这就是鼎盛时期的第四代摩托车。

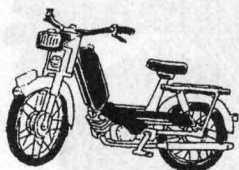
CBR900RR



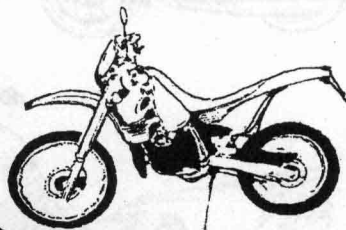
XF425 铃木



▲川崎 ZX-11

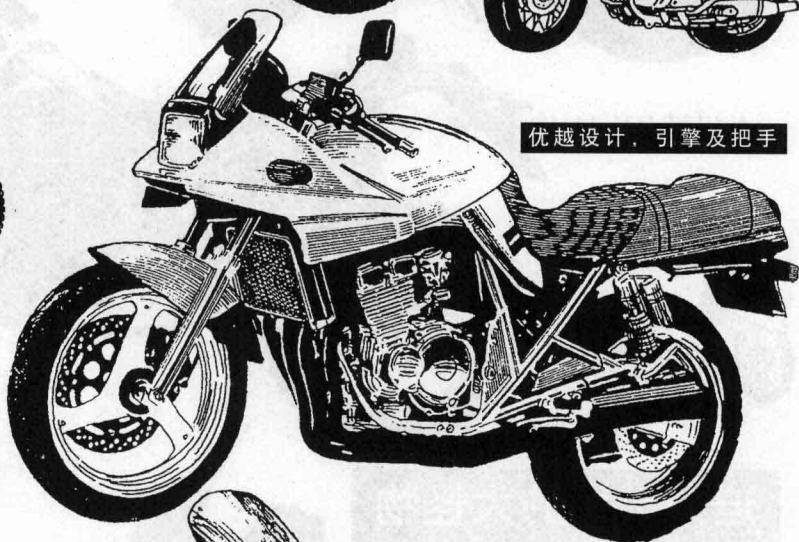
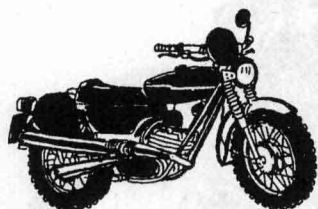
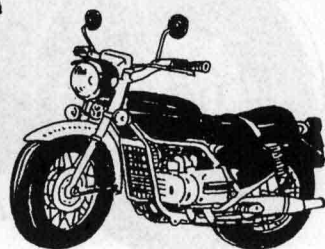
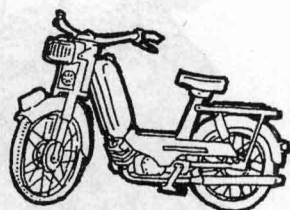
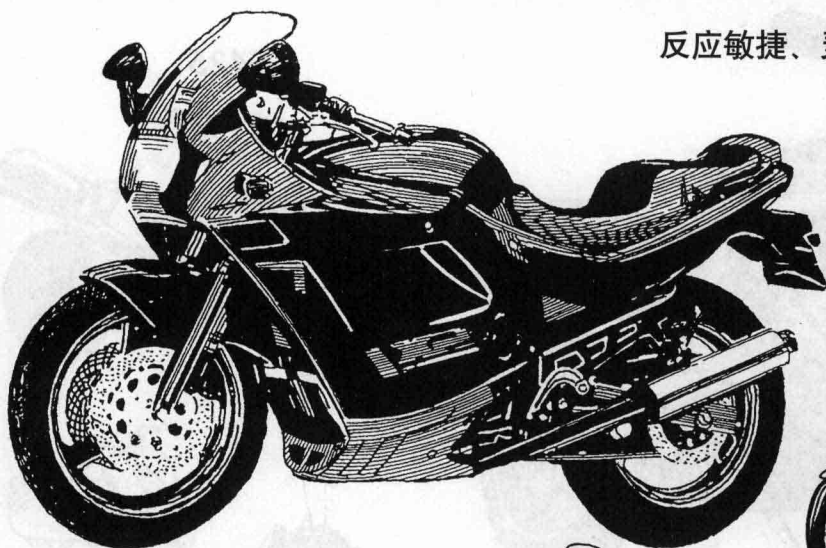


迫力十足的大怪物

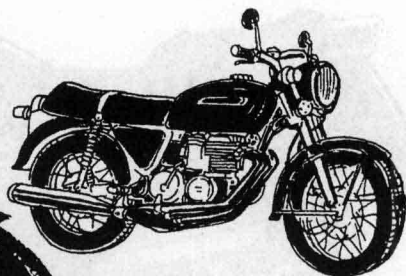
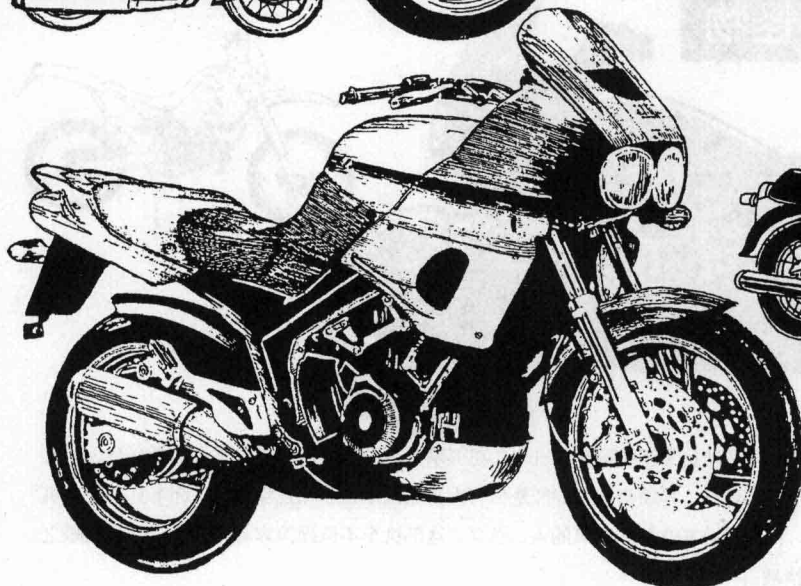


这一部是拥有达800毫升马力、轴带动及大型整流罩的机车。在引擎方面无法感觉到它的强大力量，是因为其回转区会产生平衡的扭力，运转上极为顺畅。其最明显的特征是拥有大型整流罩及多用途空间。这部车具有美式机车的风格，把手造型简单且粗犷，特别适合喜欢骑车兜风的人。总之，这部机车不但操控容易，亦能让你在闲暇之余，边欣赏大自然边享受兜风的情趣。

反应敏捷、灵活轻盈的铃木

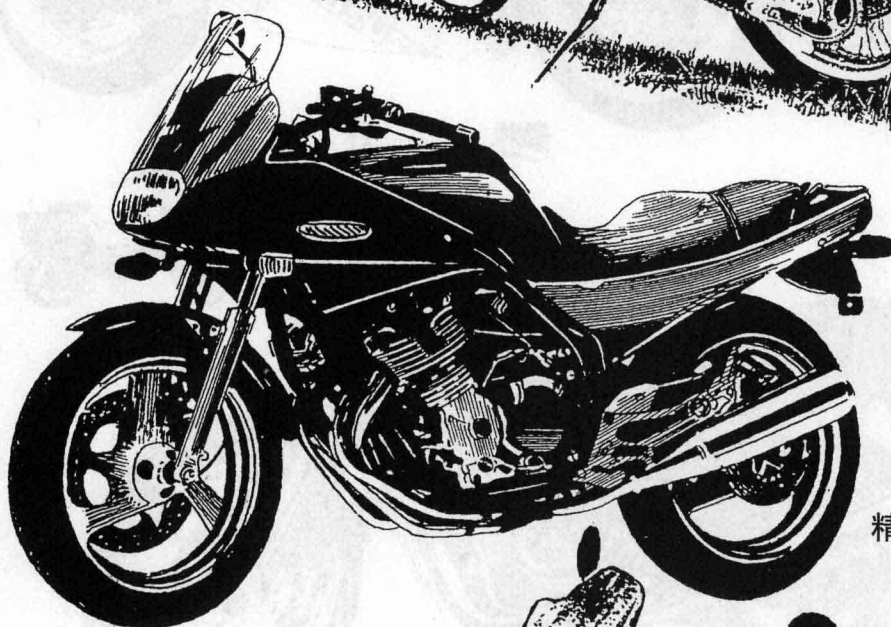
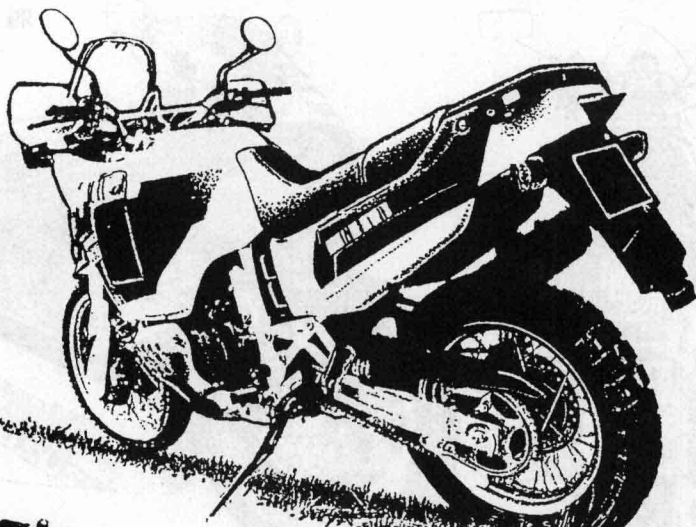
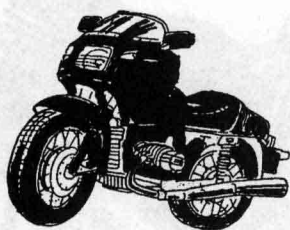


优越设计，引擎及把手

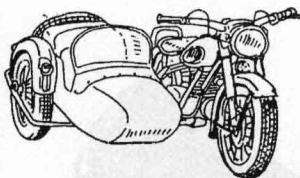


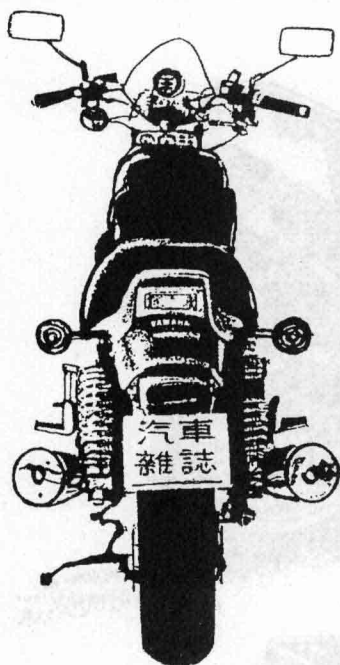
◀ 雅马哈 TDM850

Diversion

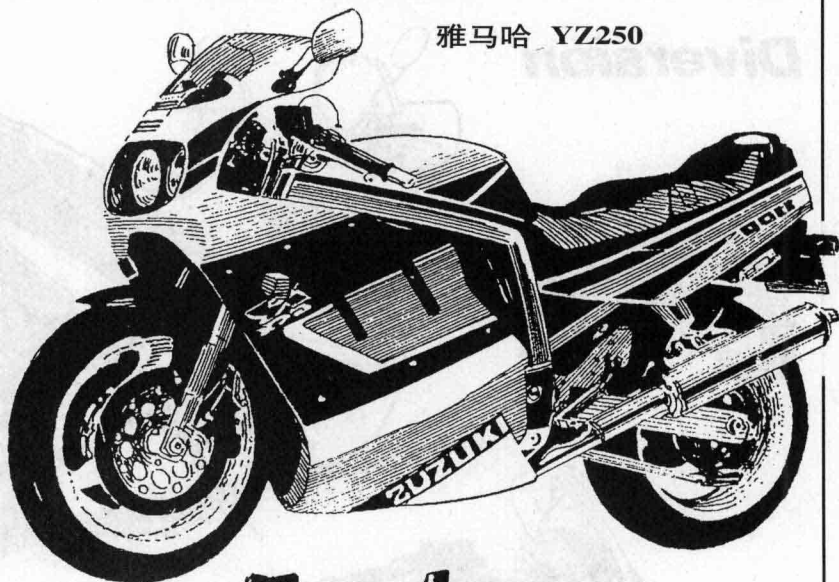


精巧矫捷的灵驹





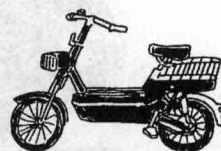
雅马哈 V-MAX



雅马哈 YZ250

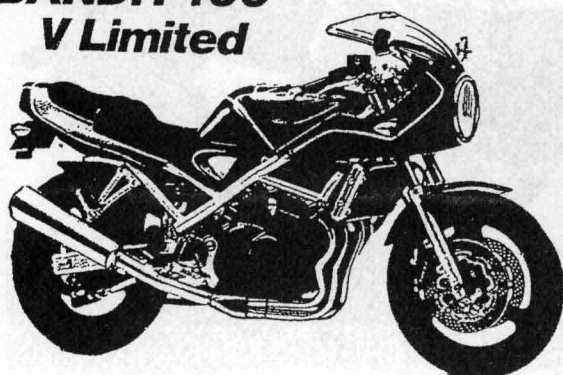


翠绿光芒的宝石车种本田 JADE

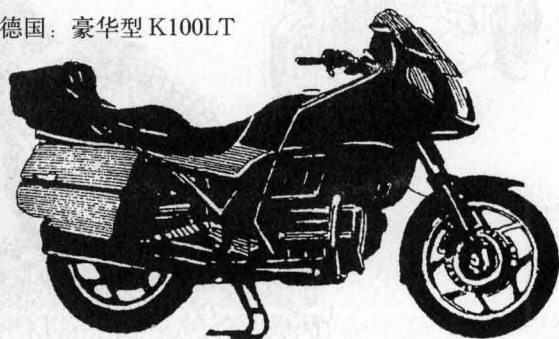


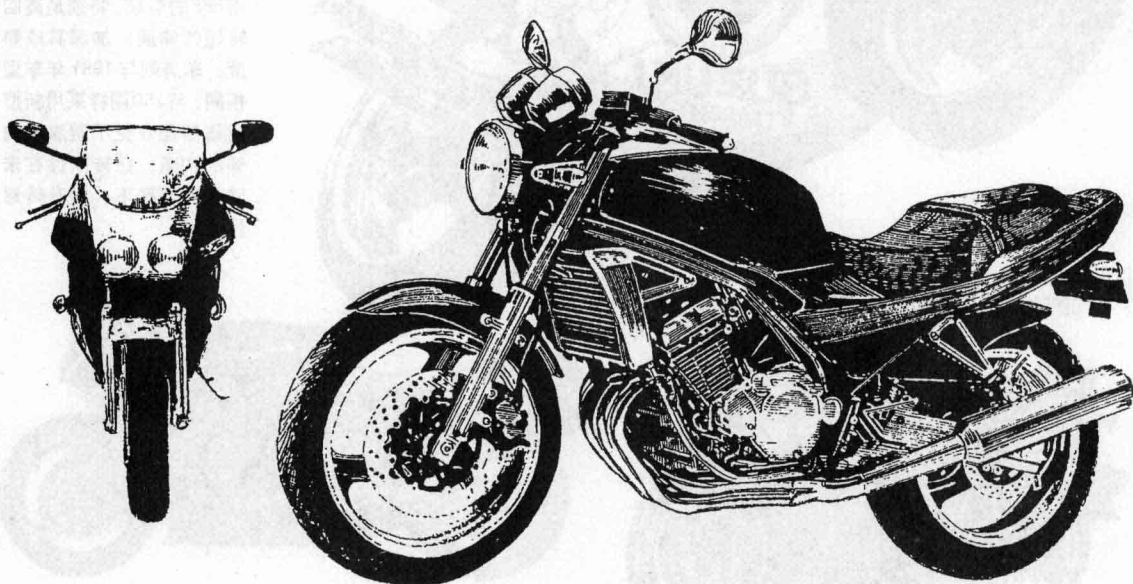
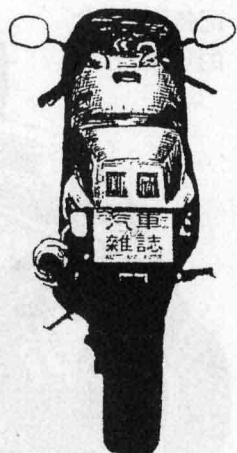
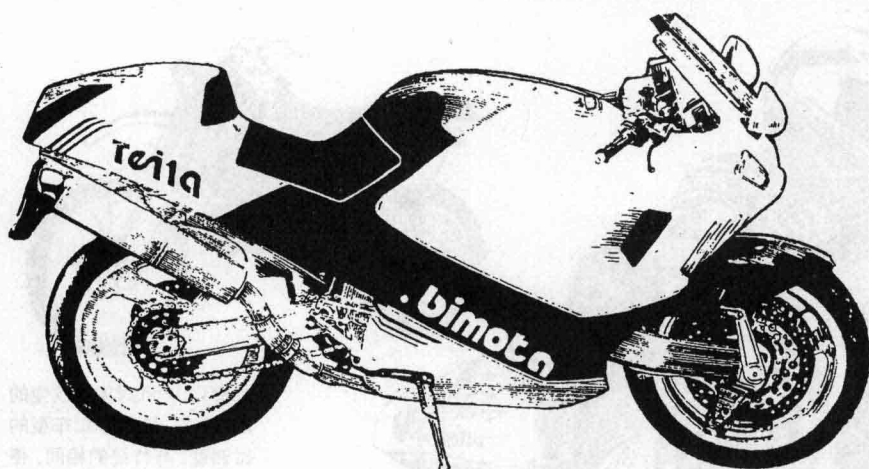
铃木

BANDIT400
V Limited

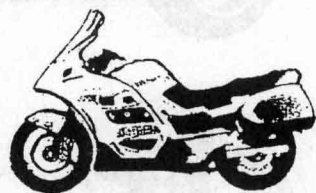
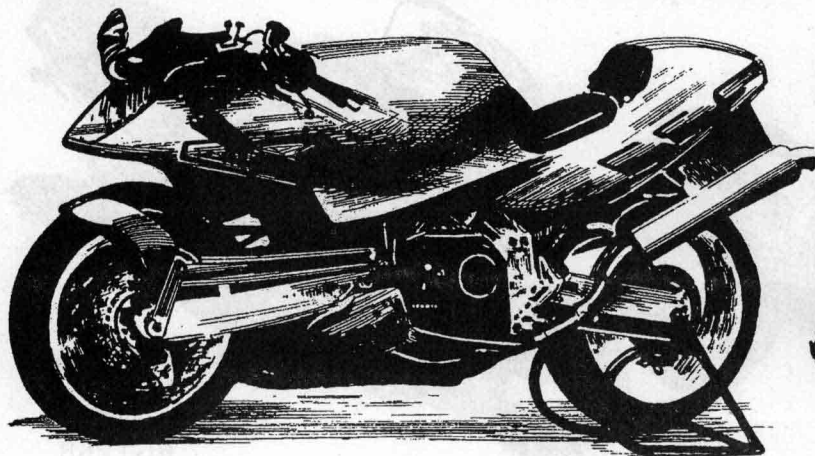


德国：豪华型 K100LT

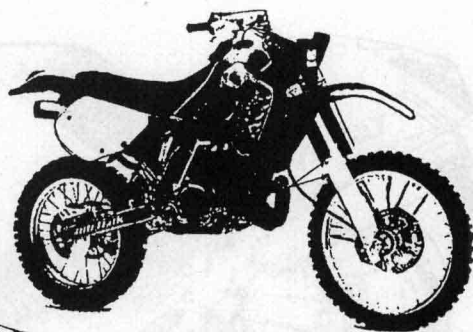




▼ 此型为比莫达代理商卡洛兹与设计制造商及白宫共同企划制作的概念车

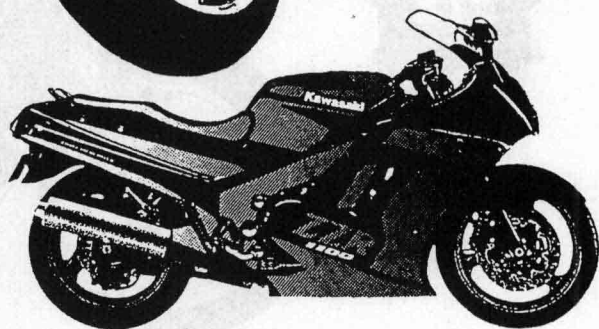
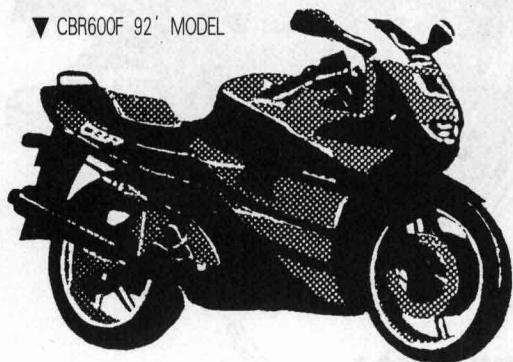


配备KX技术的
ED战士

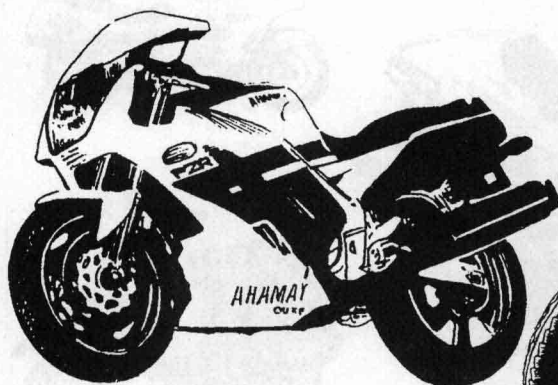


本田 CR125R 对完全改变的 250 而言, 是 1991 年车型的微调型。与传统的相同, 使用 HPP 的引擎, 特别是高回转域的伸展, 加深其成熟度, 车身则与 1991 年车型相同。与 250 同样采用新型避震器但变更了避震器内部的构造。扭转刚性在未降低的情形下, 提升转弯性能。

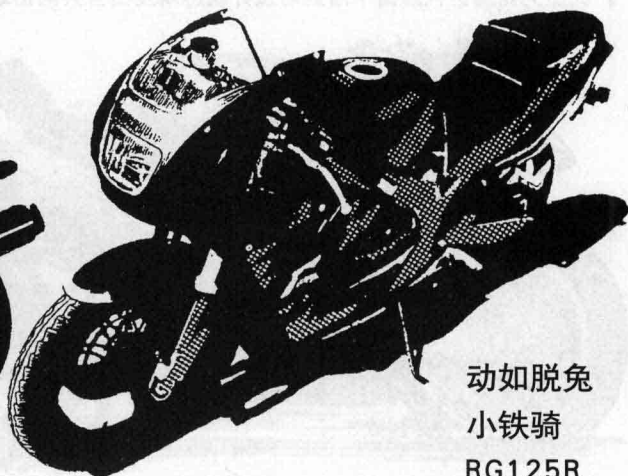
▼ CBR600F 92' MODEL



川崎 ZZ-R1100 是目前世界最快的车



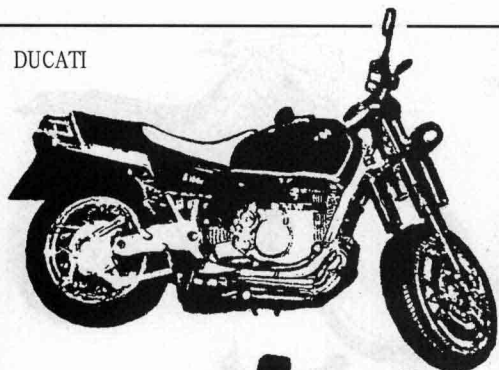
雅马哈 FZR1000



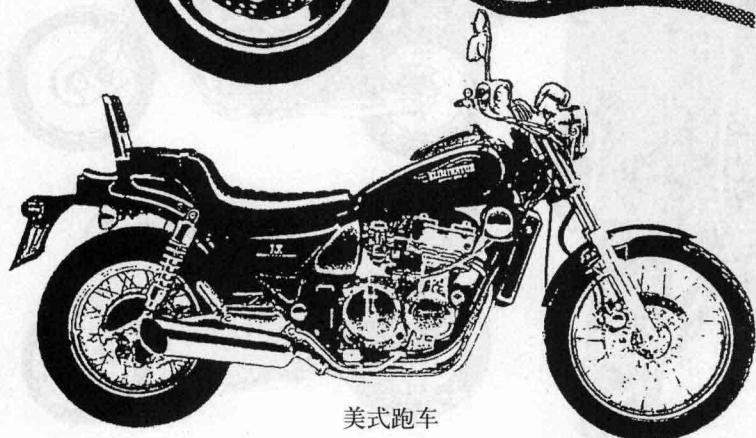
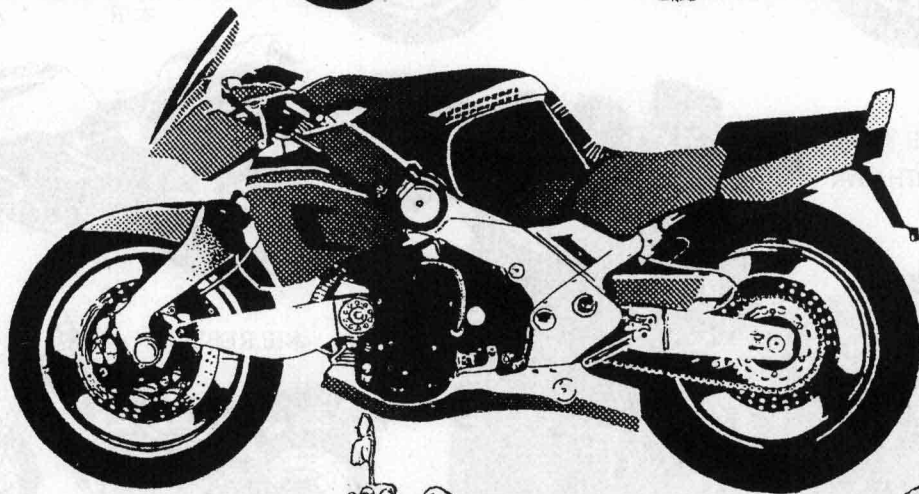
动如脱兔
小铁骑
RG125R

DUCATI

踏上轻骑 马到成功

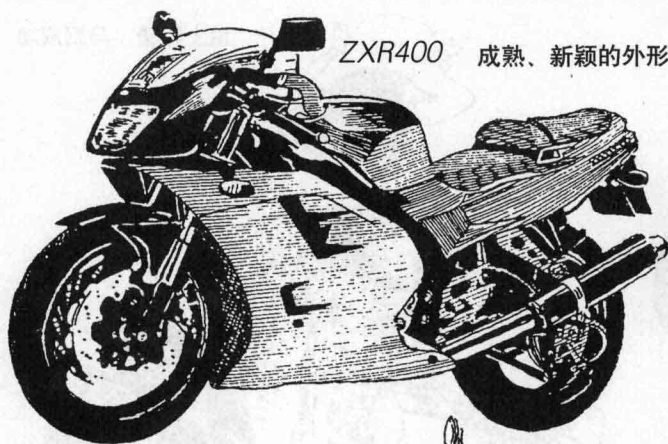


ADRESSV100

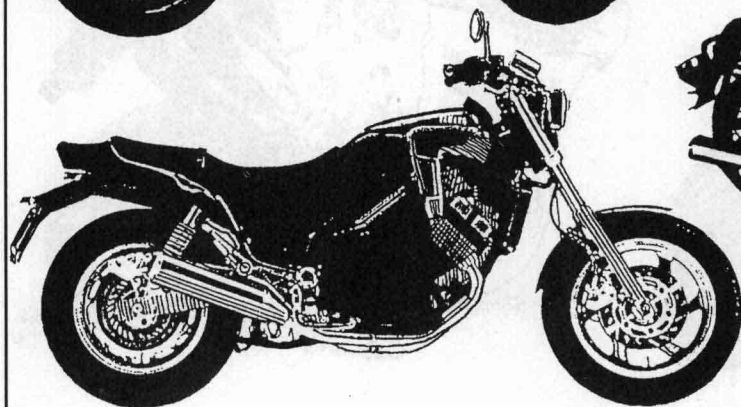
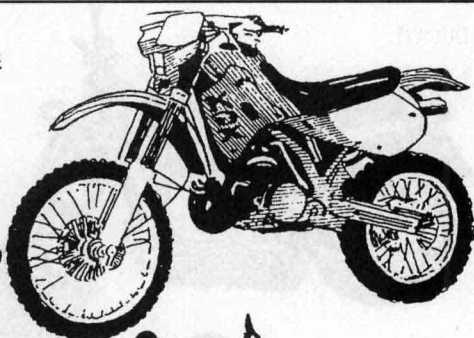


美式跑车

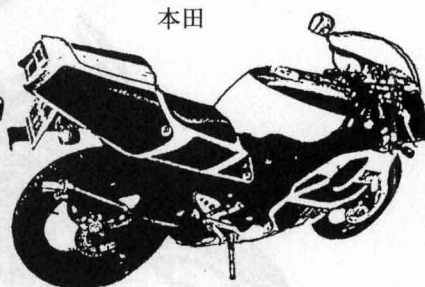




ZXR400 成熟、新颖的外形



标准型街车：
川崎 ZEPHYR750

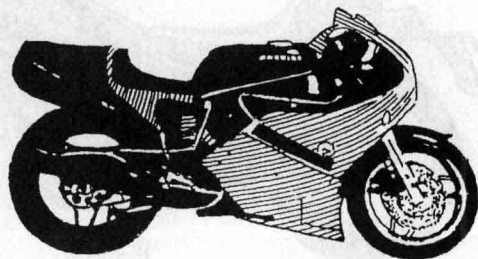
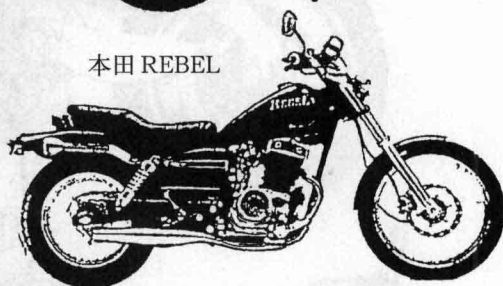


本田

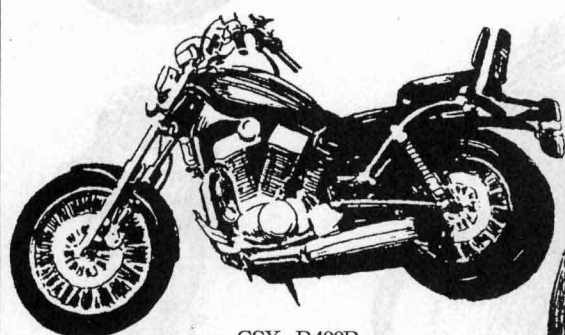
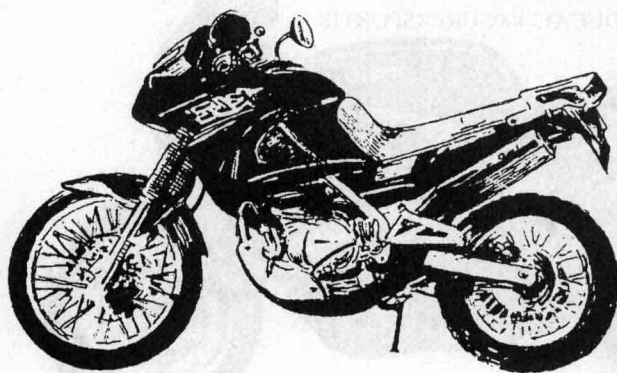
▼ 本田 750
NIGHTHAWK



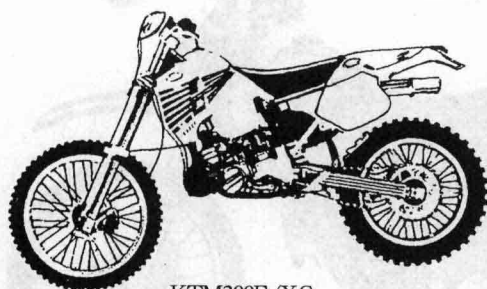
本田 REBEL



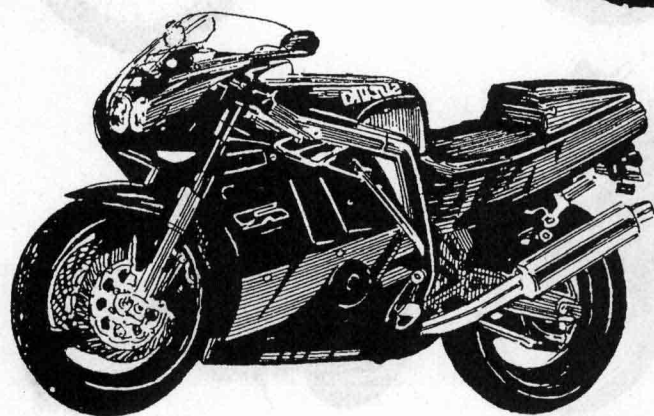
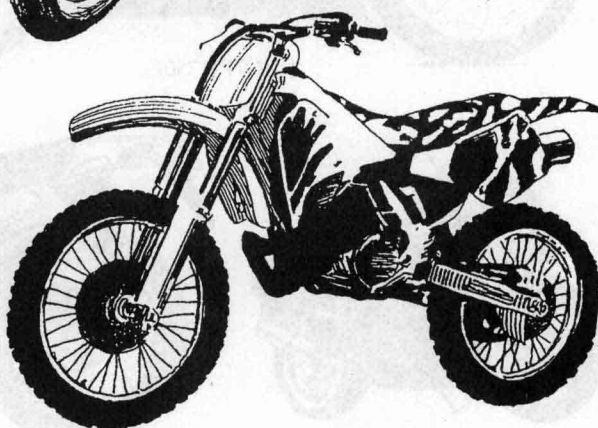
豪情奔放 纵横千里



GSX-R400R



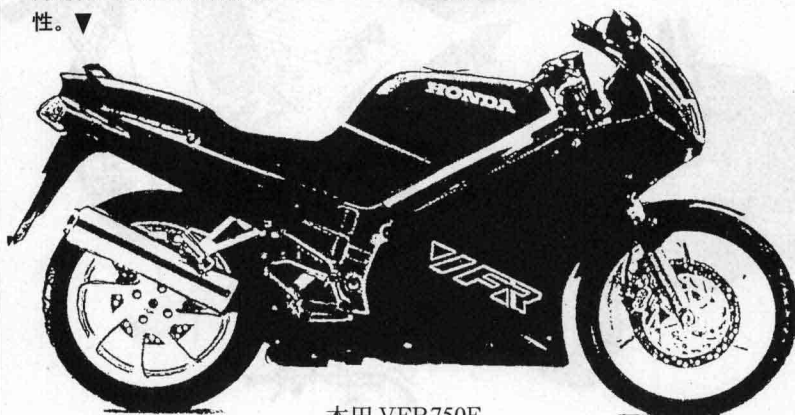
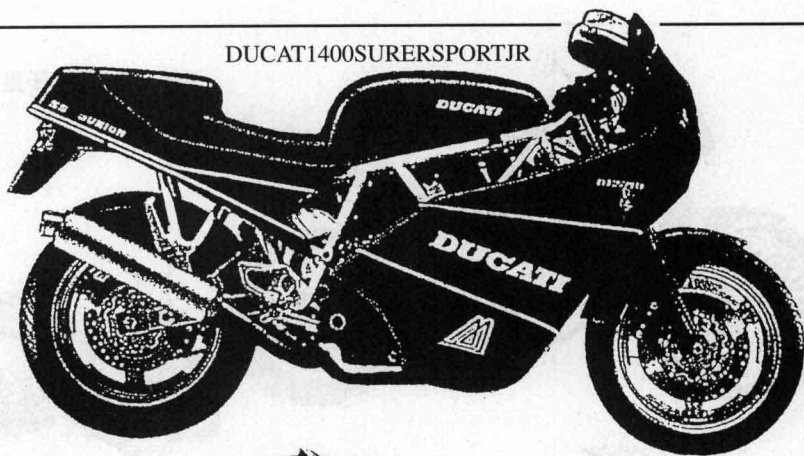
KTM300E/XC



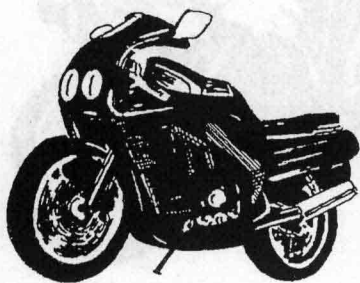
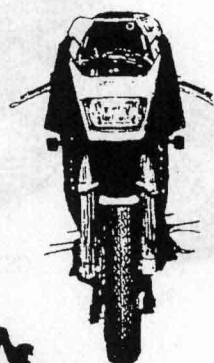
本田 **CBR400RR**

在引擎上,YPVS气阀口径自33毫米,改为31毫米并提高排气的冷却性能。CDI则由波形进角变更为计数的电子进角式,曲柄箱的形状也稍微变更了。脚蹬的前后幅由24毫米扩大为31毫米,跳跃着地时,轮上的负荷也跟着减轻。前刹车的齿距由102毫米扩为134毫米,并提高刚性,获得良好的散热性。▼

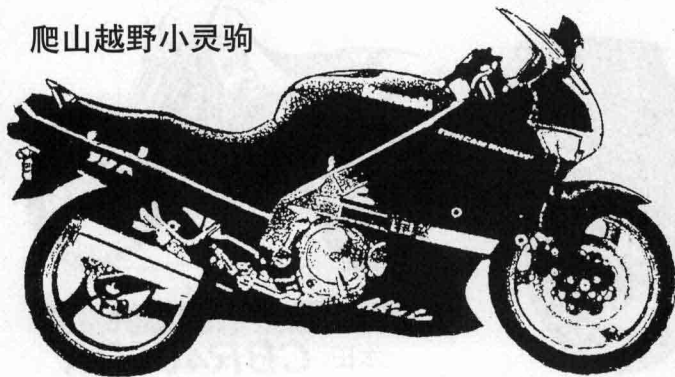
DUCATI1400SURERSPORTJR



本田 VFR750F



爬山越野小灵驹



本田

