 **YAMAHA**

四冲程体育型

5 VALVE PERFORMANCE

FZ750



驾驶者啊, 这就是Genesis



目前,摩托车已有了巨大的改变。不错,我们正是其瞬时改变的在场见证人。FZ750。就是Genesis的思想产物。以追求摩托车的“高性能”而从最开始探索,使其答案体现于造型机器上的概念。这就是Genesis。因而终于使这台车的机器摆脱了包袱。驾驶者啊,这就是Genesis。FZ750。驾驶它时使你涌上心头的满足感,是无法形容的。大大前倾的四冲程水冷串联四缸的动力装置,装备有5气门·DOHC。在达到其最大马力的同时,大胆的扭矩、绝对的动力负荷将使驾驶者惊心动魄。而由于其均等的前后重量分配和低重心化、重量的集中化,而使得它在操纵性、行驶稳定性

方面有着无与伦比的高性能。另外,以其侧面架向后拉长的高刚性角型宽架、前面悬有大径 $\phi 39$ 的可变量减震器、铝制角型后部支架和程序。拉杆式单横悬挂,专用开发的扁平径向轮胎等机构上,也根据Genesis的思想构成了有机的车体。实现了行驶中的高度平衡,产生了真正的人车一体感。而且,这是一种可与竞赛摩托车类似品一边倒宣告诀别的车型。两个异形卤素前灯,犹如照耀着摩托车的未来。FZ750型,以其Genesis的思想充溢着整体而诞生登市。若没有这一思想就不能产生这种新型车,请尽情地饱尝骑乘它的满足感吧。



SENSATION

感觉舒畅

不是最终，
而是崭新的一步。

Genesis对于摩托车来说，也感觉不到任何的应力。而仅需在驾驶时全神贯注。仿佛摩托车消失，只有自己的身体和感官在行驶一样。这是当我们的试骑人员中一位专门担当最激烈试骑人的话。作为以一般不在意的速度来探索新车种状态的驾驶者来说并未感受到机器的存在，而如实地显示了Genesis的思想目的。Genesis，作为追求摩托车的高性能是什么呢？是为了使其答案具体地体现在机体的外形上的思想。而且所说的答案，是“赋予驾驶者行驶的满足感”。这虽然是常说的，可是，确实是这样的。果然你满意且愿意骑摩托车了吧。例如比赛盛行的最近，在环路和公路上要求行驶的资质应该是稍有不同。当然，这并非否定操纵比赛摩托车的快乐。但是，获得操纵运动车的那种快感，只靠特性就能实现的说法，我们是未曾想过的。

Genesis的思想，是从摩托车由人来骑，因行驶而有快乐的认识



开始的。决不是寻求特性而产生的思想。当然，在特性方面，或在其具有的可能性方面，也绝对地超越于以往的车种，Genesis

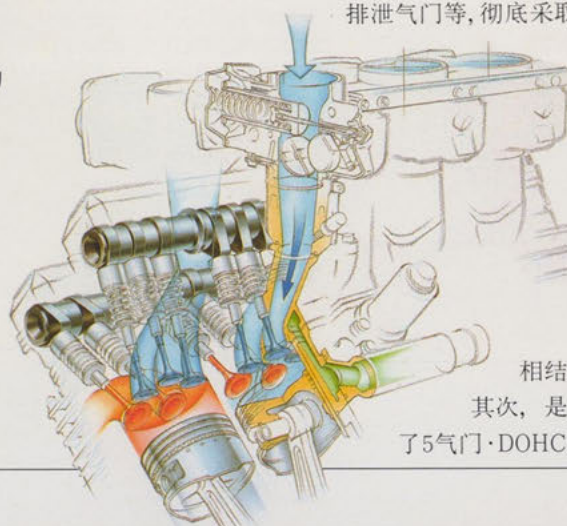
是和达到规格至上主义的思想在方向上是不同的。可以说运用自如、用而快乐的高性能，无论四冲程水冷串联四缸发动机，还是独创的5气门·DOHC机构，正是需要以Genesis的思想造型于机器上之后而开发的。从车架及踏脚周围到一根小螺钉为止，都是为了达到Genesis的目的上，以有机的结构为目标而开发的。以往的机器制造是以组装部件为目的，而Genesis要考虑为了行驶快乐而结合所有的零部件。这样FZ750型，这台由其结果而产生了新型车。要想按自己的愿望操纵驾驶，尽管很难，但是

POWERFUL

功率强大

前倾45°加5个气门，
而体感超过数值。

概括FZ750的动力系统为一句话，就是高效率。这里我们要彻底地研究一下，吸气效率、燃烧效率、排气效率、机械效率等，即汽油具有的能量是如何高效率地传到后轮上的呢？首先，请注意其发动机采用前倾的、直列的吸气管线。而且进气孔是由孔内突出的气门导管排放，气门也用使管座在下部作精加工的排泄气门等，彻底采取了降低吸气阻力的措施。

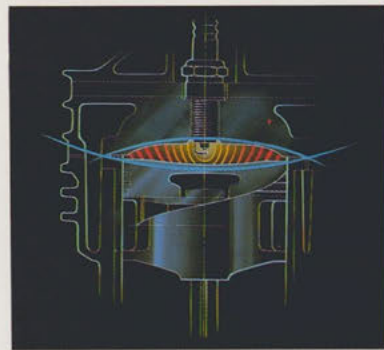


而吸气效率优秀的下向气流BS气化器是因为在FZ750上新设计的 $\phi 34$ 大管径。加上采用5气门结构增加了一个吸气阀，大幅度地增加了有效吸气体量。7.2升的大容量空气滤清器和100毫米长喇叭状气口

相结合达到了超群的吸气效率。

其次，是燃烧效率。FZ750型采用了5气门·DOHC的划时代的结构，是研究

了燃烧室形状后而产生的。理想的燃烧室是接近球形，尽量使气门成锐角配置、旋塞周围的容积大，而且总体积必须是小型。雅马哈从很早就研究燃烧室。已查明凸镜片状的是理想的燃烧室。但只用以以往的动阀系统是难于实现的。因此我们开发了多气门。而且得到了5气门为最佳的结论。请参阅图。FZ750型采用5气门，用11.2级最高的压缩比的同时，由几乎球状的燃烧室上面及凹型活塞头的实现，得到了以往未曾想过的高燃烧效率，在



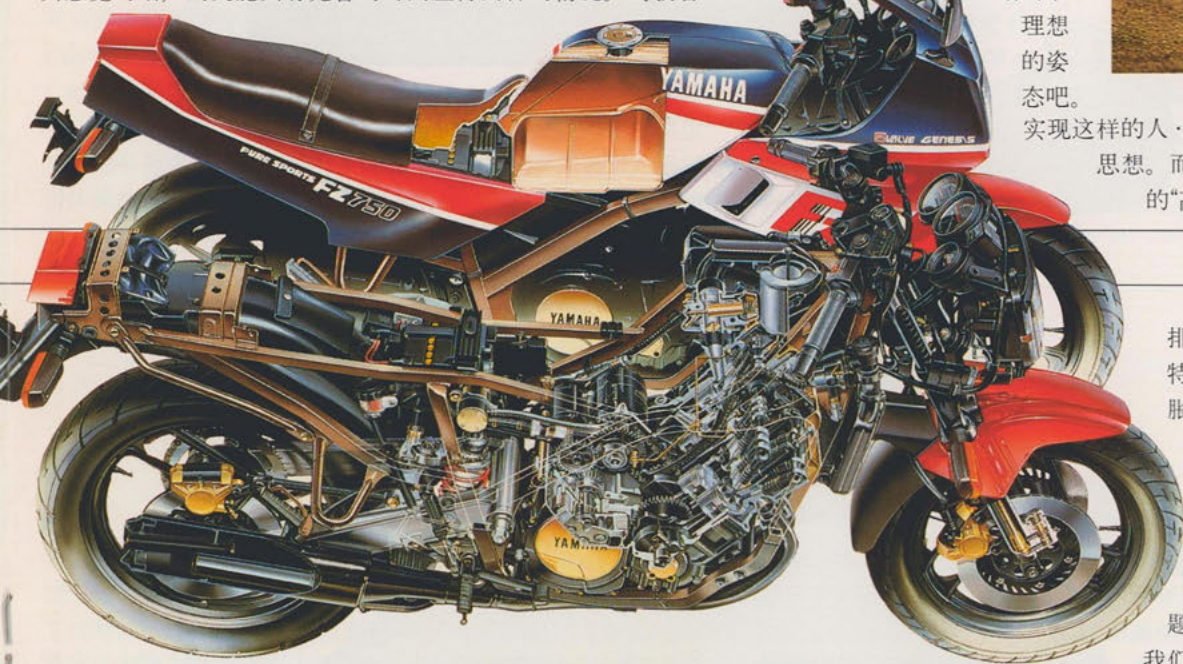
77马力/9,500转/分的最大马力下，并获得了7.0公斤·米/6,500转/分等级的最大的强大扭矩。

这是世界上最早销售成功的5气门车种。其贡献当然不仅是燃烧效率。采用铬钼钢的凸轮轴进行气门驱动，是采用内滑块式直接推压升降的凸轮轴直接使气门驱动的方式。在高转速时也

增加操纵成功的快乐比什么都巨大。Genesis回答了所谓操纵的快乐等于斯巴达克式的驾驶者的一般说法。即，你也能和许多

GENESIS

人区分你曾体验过的那种惊心动魄的感觉。另外，迄今为止体验过相当的危险如尝受到其感觉的话，则更能具有充裕的时间应付同样的情况。驾驶者



能保证正确的气门动作。进而使每一气门的惯性质量降低，当然也促进了发动机的高转速化、并促进了气门簧的单一化、气门升降及滑块的轻量化、以及其他有关零部件的高效化。这就帮助排除了气门驱动的复杂结构，每一气缸配置5个气门的划时代的结构，比起以往的四气门实现了更简单的更好的结构。

前倾45°角发动机，在减少排气管弯曲度的同时实现了交叉设计方案。采用1-4、2-3气缸连接可达到采用排气脉动效果来提高

几乎感觉不到是在摩托车上时，驾驶能集中。摩托车能按照驾驶者的意志发挥驾驶者所需要的动力、扭矩、操纵性。行驶稳定性和旋转性，并能发挥刹车性能。

那是由于考虑驾驶者和摩托车之对话的最理想的姿态吧。

实现这样的人·机对话就是Genesis的思想。而将其思想具体化诞生的“高性能”摩托车是FZ750

排气效率和均匀的扭矩特性。另外，在多段膨胀反转式的消音器内部采用钟形管，维持消音效果并控制降低排压，以期更大地促进排气。在机械效率的研究方面，最大的课题是损耗功率的降低。我们施行最彻底的措施，实现了无与伦比的效果。从而实现了发动机的轻量·紧凑·小型化。请把FZ750型发动机和例如400CC的比较一下，决不比它大。采用在强制电扇的背面上装发电机和在曲柄轴端上直接安装点火脉冲发生器等，实现了可和415毫米V4方案比美的发动机宽度。重量为69公斤，比以往的约轻10公斤左右，达到了轻量化的目的。当然，除追求效率之外，还有许多不能忽视的特点。这里，选主要的介绍两点。首先是水冷系统。铝制双孔的大型热交换器，装有全开送水量可达90升/米的高性能水泵，在严



型车。FZ750，此机车将能受到更多优秀驾驶者的广泛乘用。必然，能再认识驾驶摩托车的愉快感诚然不错。那么，驾驶FZ750的滋味怎样说好呢？不，那

还是要在驾驶摩托车时，全凭你的感性。若让我直言不讳地说一句，这台摩托车是跑到了目的地因没有骑够而相当懊悔的摩托车。

酷的条件下也能稳定地保证发动机冷却。另外，离合器采用油压式，可实现轻便操作和维修方便。应对Genesis的动力系统施行训练。当然其训练也没有必要讲到这种发动机的所有零件。

我们施行最彻底的措施，

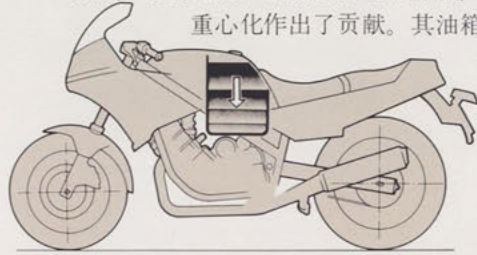


TASTEFUL

雅致大方

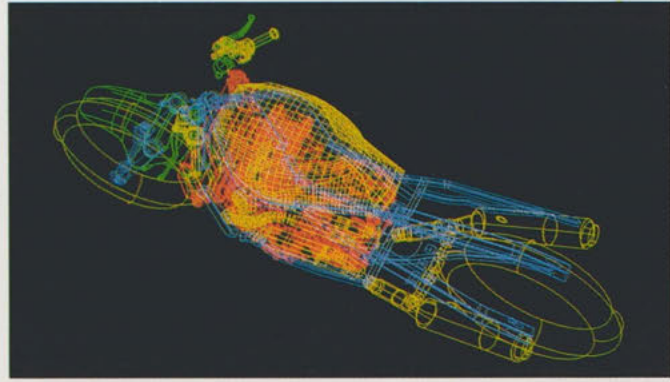
这台摩托车，
犹如骏美的动物……

FZ750型。其构成犹如活生生的动物那样地致密而合理。例如发动机是FZ750时，超越底盘部分，赋予了这台摩托车操作驾驶的稳定性。这种前倾的发动机，首先采用其本身向前倾的重量平衡，取得了车体前后载重分配的均衡化。而在以往有化器器和空气滤清器的部分可配备油箱，在实现易于双膝夹持的车体后，又对低重心化作出了贡献。其油箱形状由于燃料



的减少

并不招致重心位置的前后移动。另外，前倾的发动机因总高度低，所以将车架的前



管部设计得矮一些，可与低位置上装备的小型发动机一起使重心位置下降，减少前方投影面积，这就是所说的保证51°的静倾斜角的原因。其次，再看一看底盘的主体吧。首先车架是那个FJ

1100侧架的部分，是由深色的高强度钢管角形宽式·双托架。采用电子计算机解析而设计的，获得了轻量·高刚性且绝妙的平衡。正面车叉是高刚性φ39的大管径，当然也配备了铝制的稳定器，其购置对FZ750的直进稳定性起到作用。前悬架采用

RELIABLE

确实可靠

驾驶者的意志，
决不受到违背。

所谓Genesis思想，是以「摩托车是由人来操纵的」的事实为出发点。因此，FZ750是以驾驶者的感性为重要，从驾驶位置到开关类每一点都作了认真彻底地制造。没有华美。但也无任一点感到不足之处。这从其成果，就会使你得到充分地理解吧。

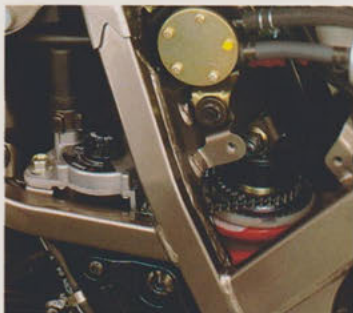
作为FZ系列旗舰的750型，首先要注目其形状。不仅把空气动力学不断向极限研究，而且对指向竞赛车又明显地画了一条线。呈现出战斗性低矮式的结构姿态，会给看到具有这种姿态的人留下了不可磨灭的强烈印象吧。其次，是其小型且富有灵活性的驾驶



位置。如果没有忽视住居性的话，也就无损于体育之心。当然也决无半途而废的印象。那确实可以说是体现Genesis思想的部分。过去在座席下的空气滤清器和宽大的化器器因移到了发动机的正上方而产生了玲巧的双膝收拢。你也有双膝收拢的强烈想法吧。另外，精巧的座席是由790毫米的座席高度和其座席形状相结合，给带来了超群的行驶性能。双膝夹持部分，放置有21升大容量的油箱，对重量的集中化和低重心化作出了贡献。燃料应以电磁式油泵从那里压送到下向气流BS化器器。另外，在油



左右连接半气流式。雅马哈独到的可变调节器是内压依存型可4步调节的分体式。后部是采用铝制角型截面的摇臂式环型单交叉悬置体。在车体的低重心化和重量的集中化方面作出了很大的贡献。加之谋求提高动作性，在摇臂式中心驱动及环形机构的各轴上采用了滚针轴承。同时设计了用遥控式程序机构来调节后悬架的弹簧和减震器的衰减力，都考虑的极其周密。一般行驶很舒适，经熟练操作后，驾驶FZ750摩托车感到极其自豪。可是，为了实现Genesis思想的行驶，我们进一步实行了更多的谐

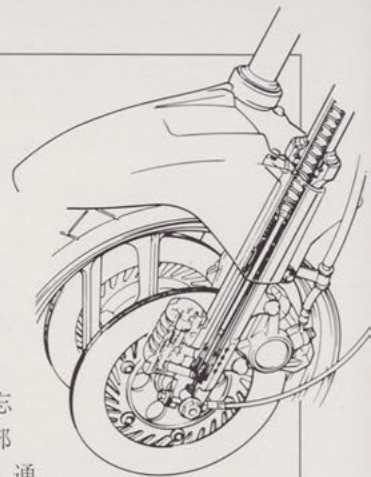


调、配置。例如，底盘的几何形状和直线性。FZ750由于提高了前叉和车架的刚性而得到直进性，由于采用16吋前轮和主销后倾角而得到了转弯性能。即，使直进稳定性和旋转性以多维并存。这里需留心的是，决不仅是直线性的功夫使其并存的。而是因有高刚性的车架、及在其他同类车上看不到的低重心。重量集中的设计，才把以往只得到其平衡的直进稳定性和旋转性真正地结合起来。为了停止动力，我们加大的了对面活塞



在FJ1100之外又把尺寸卡钳、通气口、盘形闸三者成一体装备。刹车力大，即使严酷的使用也能承受住的稳定性自

不用说，正是其易控制和制动力的优越，而保证了FZ750的制动系统效果极佳。另外，在不能忘记的底盘构成部件中还有轮胎。通常不限于行驶，而是和路面的唯一接点，靠它传递动力、抑制速度、使其产生拐弯力，驾驶者则完全依靠轮胎的。从这个意义上讲，轮胎是比动力系统还重要的部件，决不能敷衍了事。因此在FZ750型上，为它装备了专门开发的径向轮胎。前侧120/80R-16、后侧130/80R-18。径向轮胎具有的超群的拐弯性能、防滑性能好、耐磨损性强，而且设计上的谐调性、行驶的优美性方面，都会满足驾驶者的愿望。



箱盖上采用了无突起的吸入口。车体前的流线型罩，考虑维修方便，由四部分构成。在头部前倾的正面上装有流线型罩和同一面上的2个异形卤素前灯，用35/35瓦的大光量照射路面。那么驾驶座，则是你的工作场。把需随时注意指针摆动的转速表配置在正中间，而速度表、水温



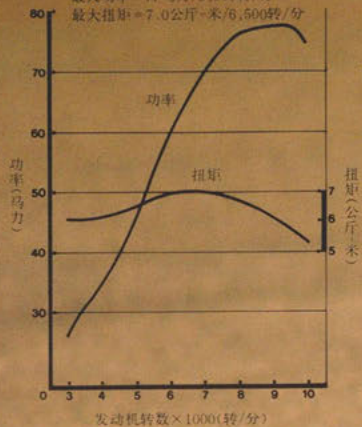
表·燃料表成并列三联表。在电磁油泵的装备上同时采用了电气式备用的转换开关，设置在油流调节器以及流线型罩的内部表盘面的，在行驶中易于操作的位置。可以听到电磁油泵的响



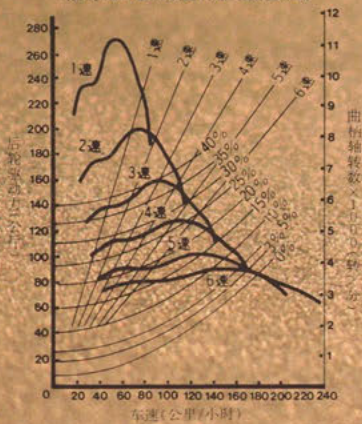
声。那么，而后就是按下起动手按钮了。啊，向着屏幕，你看见什么了呢？我们想：毫无疑问，那必定是Genesis思想开拓摩托车的未来。

雅马哈FZ750型发动机性能曲线

最大功率=77马力/9,500转/分
最大扭矩=7.0公斤·米/6,500转/分



雅马哈FZ750型行驶性能曲线



FZ750各项规格		刹车停止距离	14.0米(50千米/小时)	点火方式	晶体管点火器	变速器型式	返回式6段
机种代号	1FM	发动机型式	4冲程·水冷·5气门·DOHC	燃料箱容量	21升	变速比	2.923/2.187/1.777/1.500
长/宽/高	2,225毫米/755毫米/1,165毫米	气缸数排列/总排气量	并列4气缸/749立方厘米	发动机油容量	3.5升		1.272/1.125
轴距	1,485毫米	缸径×行程	68.0毫米×51.6毫米	润滑方式	强制压送湿式油底壳式	车架形式	钢管双转动车式
座高/地上最低高度	790毫米/155毫米	压缩比	11.2:1	蓄电池容量/型式	12伏·14安(10赫兹)/YB14L	主销后倾角/牵引杆	25°30'/94毫米
干重	209公斤	最大马力	77马力/9,500转/分	一次减速机构/减速比	齿轮式/1.895(91/48)	轮胎尺寸·前/后	120·80R16·60H/130·80R18·60H
燃料消耗·定地行驶测定值	42.0千米/升(60千米/小时)	最大扭矩	7.0公斤·米/6,500转/分	2次减速机构/减速比	链式/2.588(44/17)	制动装置·前	油压式及盘式制动器
最小转弯半径	3.2米	启动方式	电池式	离合器型式	湿式多板	制动装置·后	油压式盘式制动器

●燃料消耗是在规定的试验条件下的数值。因而随着行驶时的天气、道路、车辆、整备等的各种条件的不同而异。●本规格有未经预告而作变更的事。●因规格变更，照片及内容有可能和实车不同。●车身颜色因印刷，有可能与实物不同。

雅马哈

YAMAHA

雅马哈发动机株式会社
总 店：日本国静冈县磐田市静冈2500 电话：05383-2-1111
北京办事处：北京市朝阳区日坛路1号 日坛大厦1楼 电话：5002288