

历史 2016-9-8

## 简约

精而不简

以弱敌强的故事，通常都会成为佳话。可能这就是为什么保时捷从一开始就如此另他的粉丝着迷。从更小的发动机排量中获得更多的动力是保时捷一直以来遵循的原则，有些人把这种方式称之为精减的高效。就让我们回顾下这段传奇故事的演变。



这段历史的源头始于萨沙（Sascha），这是熟悉亚历山大·克罗拉特-克拉考斯基（Alexander Kolowrat-Krakowsky）伯爵的朋友们对他的俄语昵称。亚历山大不仅仅是奥地利电影业的奠基者，并且也为一款小型赛车的发展做出了杰出的贡献。这款运动赛车也荣耀地被冠以萨沙之名，是由费迪南德·保时捷于1922年在奥匈·戴姆勒（Austro-Daimler）公司设计的一款赛车。

这辆车是费迪南德在出任奥地利奥匈·戴姆勒公司的首席设计师期间所设计的最高质量的一辆车。其中最令人印象深刻的技术成果就是：在两个带有垂直轴控制的顶置凸轮轴的作用下，使一个小小的四缸发动机虽然只拥有刚刚超过1升的排量（1,089 cm<sup>3</sup>），却能输出45马力的功率。它的有效功率可以使汽车加速到每小时140公里。在上世纪二十年代初，这已经是一个非常突出的成就了。

因为整体车身的总重量没有超过600公斤，所以这辆紧凑型赛车拥有非常惊人的功率重量比。因此萨沙非常适合在多弯赛道上驰骋，比如在著名的西西里岛的塔格·佛罗热（Targa Florio）赛道。1922年，为了能在排量1.1升级别的432公里的比赛中获得双重胜利，奥匈·戴姆勒工厂让旗下的四辆萨沙赛车都加入了比赛。这些高效的萨沙赛车把一半的参赛选手都远远地甩在了身后，其中当然包括一些排量超过7升的大功率汽车。



完美的空气动力学为356SL在胜利之路上助了一臂之力。Porsche 356 SL, 发动机: 四缸水平对置发动机, 功率: 34 kW (46 马力), 排量: 1,086 cm, 最高时速: 160 km/h

发动机的大功率并不意味着一定要有大的排量, 费利·保时捷在 1947 年研发 Cisitalia Type 360 时, 再次证明了这一点。这款优雅的运动赛车由一家意大利公司所设计。然而萨沙的技术就算是在 Cisitalia 赛车时代也是非常领先的。因为大奖赛的规定限制了增压发动机的排量最多为 1.5 升, 所以所有的保时捷工程师都为此绞尽脑汁。最终的研发成果是令人高兴的: 一台十二缸水冷增压发动机, 如同萨沙一样, 它的四个凸轮轴也通过垂直轴进行驱动。每分钟转速 10,600 的发动机将产生 385 马力的动力, 变速箱持续不断地传动力到四个驱动轮上。在研发 Cisitalia 的同时, 紧接着面世的 356 也继续在高效能这条路上坚持了下去。1948 年到 1954 年间, 保时捷生产了自己的首个 1.1 升四缸发动机赛车系列。然而排量却只是从 1,300 cm<sup>3</sup> 升至 1,500 cm<sup>3</sup>, 直到 1955 年也只是达到了 1,600 cm<sup>3</sup>。这主要是因为在那个年代, 私家车车主非常青睐小排量的保时捷 356。在 1951 年的勒芒 24 小时耐力赛中, 保时捷首次带着自己的厂队团队站在了起跑线上。356 SL (SL = 超轻) 的 1,100 cm<sup>3</sup> 的发动机可以带来近乎 46 马力的动力。比赛号码 46 号的保时捷 356, 凭借着空气力学设计的挡板和较长的变速比, 在赛中的最高时速达到了每小时 160 公里。勒芒大赛的结果震惊了全世界范围内的赛车行业。从祖文豪森出厂的 Gran Turismo 赛车在强大的竞争下仍在自己的级别中取得了胜利, 并且在全部级别中取得了总名次第 20 位的好成绩。这对当年还属于一个非常年轻的保时捷来说, 是取得的第一次国际胜利。1953 年保时捷正式推出了第一辆纯正的赛车 550 Spyder。这辆车最传奇之处在于它拥有传说中的“福尔曼引擎”。设计师恩斯特·福尔曼 (Ernst Fuhrmann) 在设计轻合金 1.5 升四缸发动机时, 利用了先进的赛车设计中的所有可能性。技术组件包括四个顶置凸轮轴、双点火、四轴承曲轴, 以及一个 8 升的干油底壳式润滑装置, 因此发动机可以达到每分钟 7,800 转, 输出 110 马力的动力。



发动机的巨大潜在在 1954 年的勒芒大赛上以一种特殊的形式展现了出来：一辆发动机容量缩减至 1,100 cm<sup>3</sup> 的 550Spyder 正在起跑线上蓄势待发，并且最终它取得了排量 1.1 升级别的冠军。即使功率值明显低于大排量车，但是保时捷 550 和它的继任者保时捷 718，还是战胜了诸多发动机排量越来越大的汽车，所以很快他们就被冠以“巨人杀手”的称号。然而第一个高质量的国际赛车冠军是在 1956 年由保时捷 550 A 在塔格·佛罗热取得的。它的国际知名度，比它第一次参加塔格·佛罗热小型赛车比赛，击败那些明显更大功率的大型赛车时，变得更大了。

六十年代时期，小排量赛车几乎都是由祖文豪森出产的。1962 年，为 F1 方程式赛车设计的 1.5 升八缸水平对置发动机升级到了 2 升，它成为了那个时代最成功的一部赛车发动机。在赛车 904、906、907、909 和 910 中都配置了这种发动机，并且保时捷也证明了自己多年来在排量 2 升级别比赛，甚至是在山路比赛中，都不可撼动的地位。1967 年，保时捷 910 即使是在面对庞大的 7 升发动机，也无所畏惧，并且纽柏格林斩获了四连胜。1968 年，保时捷 907 也在戴通纳（Daytona）24 小时耐力赛中取得了三连胜的好成绩。从 1966 年开始，连续三届欧洲爬坡锦标赛的冠军都由保时捷斩获。

70 年代的保时捷继续着坚持它的理念：1974 年，911 Carrera RSR Turbo 带着只有 2.1 升的发动机就勇敢地站在了起跑线上。比赛结果是它不敌配有 3 升十二缸发动机的 F1 赛车 Matra MS670 排在了第二位。另外一辆 Matra（第三名）甚至排在了它的后面。排在第四位的又是一辆纯正的运动赛车——Gulf-Ford GR 7。而 911 RSR Turbo 却因为大赛规定不得将涡轮增压发动机排量限制在 2,142 cm<sup>3</sup>。

1977 年保时捷 935/2.0 更是向世人展示了，就算只凭着 1.4 升的发动机依旧可以站上领奖台。由于使用了一种轻质的铝管状车架，使得车身净重竟然不到 710 公斤，所以为了达到参赛的最低车重，他们不得不使用了铅块来增加车重。在这辆名为“Baby”的赛车尾翼装有一台排量降低到 1.4 升的六缸发动机，与涡轮增压的完美配合可以使赛车轻松达到 380 马力。然而它在诺里斯林赛道（Norisring）的首秀却以失败告终，但是第二次在霍根海姆赛道（Hockenheimring）上，杰克·埃克斯（Jacky Ickx）轻松击败对手，并且领先第二名几乎 1 分钟。这场比赛后，“Baby”就直接被陈列在了保时捷博物馆，并从此作为保时捷 935 可以击败任何排量等级赛车的证明向人们展示着那段历史。然而成为真正的高效之王是从 1982 年的保时捷 956 开始的。拥有双涡轮增压发动机和电子发动机的 956 可以产生 620 马力的动力，这是在任何时代都非常成功的一款赛车。他的秘密就在于铝合金车身与一部高效的 2.65 升涡轮增压发动机以及革命性的空气动力学的完美结合。

如今，保时捷 919 Hybrid 继续书写着成功传奇。它的概念更加清晰，所有都是围绕如何让赛车变得更高效率而进行规划调整。它的混合动力驱动系统包括一部小容量、涡轮增压的 V4 发动机，一部位于前轴的电动机和两个能源回收系统。

近 100 年来，保时捷一直是凭借先进技术获得成功的杰出代表。祖文豪森会坚持精简合理的智能性原则继续开发 919 Hybrid，在前进的道路上永不停歇。

作者 Dieter Landenberger

## 链接列表

### 文章链接

<https://goo.gl/evTz1X>

### 更多文章

<https://goo.gl/P4bJKZ>

<https://goo.gl/o2Eo1r>

<https://goo.gl/sKb0Vs>

### 媒体资料

<https://newsroom.porsche.com/media-package/kopie-porsche-christophorus-history-engine-power-efficiency-models-911-carrera-14564-2>

### 链接

<http://www.porsche.com/usa/aboutporsche/christophorusmagazine/>