

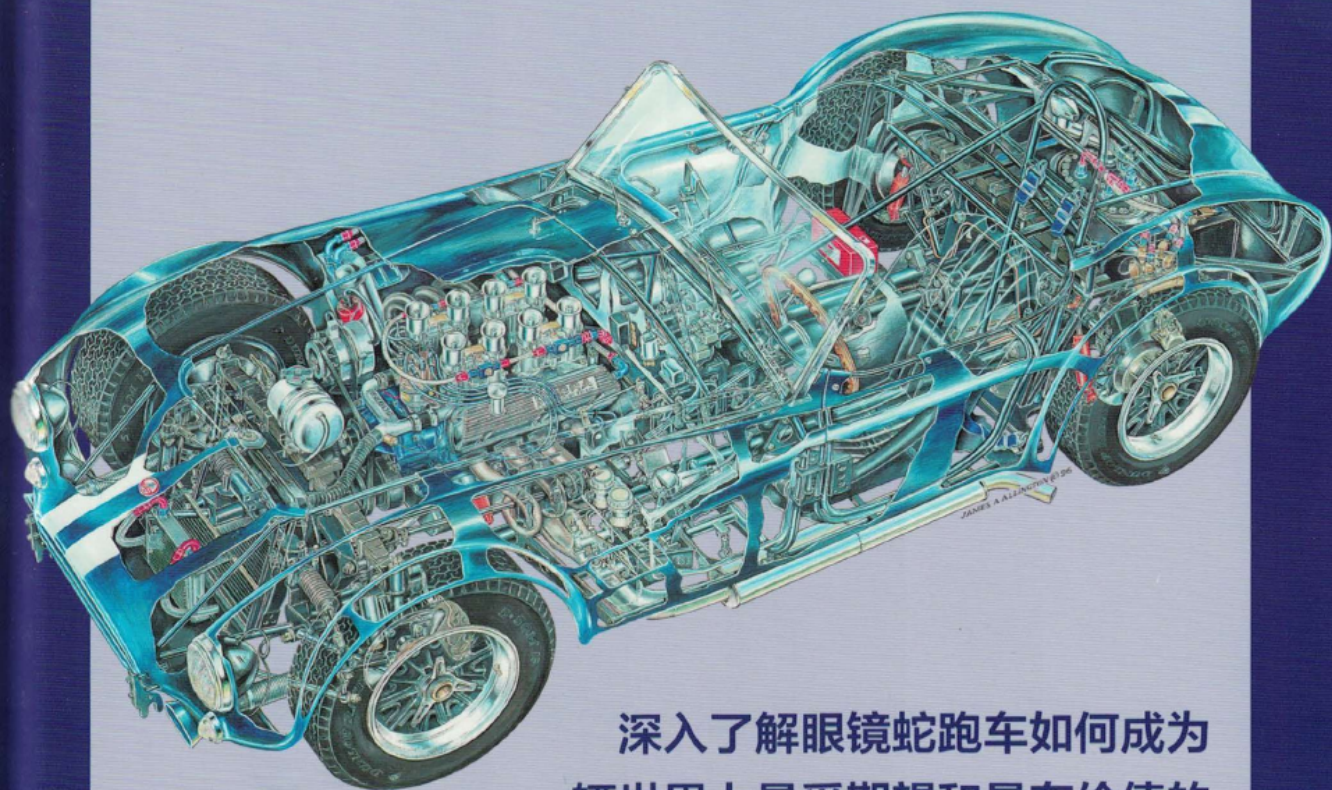
眼镜蛇跑车 大揭秘



1962 to 1968 (all models)

AC/SHELBY COBRA Owners' Workshop Manual

[英] 格伦·斯梅尔 (Glen Smale) 编著
祝加琛 于君华 杨建华 译

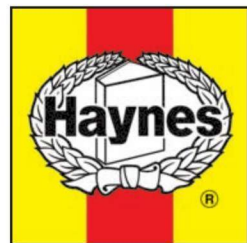


深入了解眼镜蛇跑车如何成为
一辆世界上最受期望和最有价值的
经典超级跑车



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

眼镜蛇跑车 大揭秘

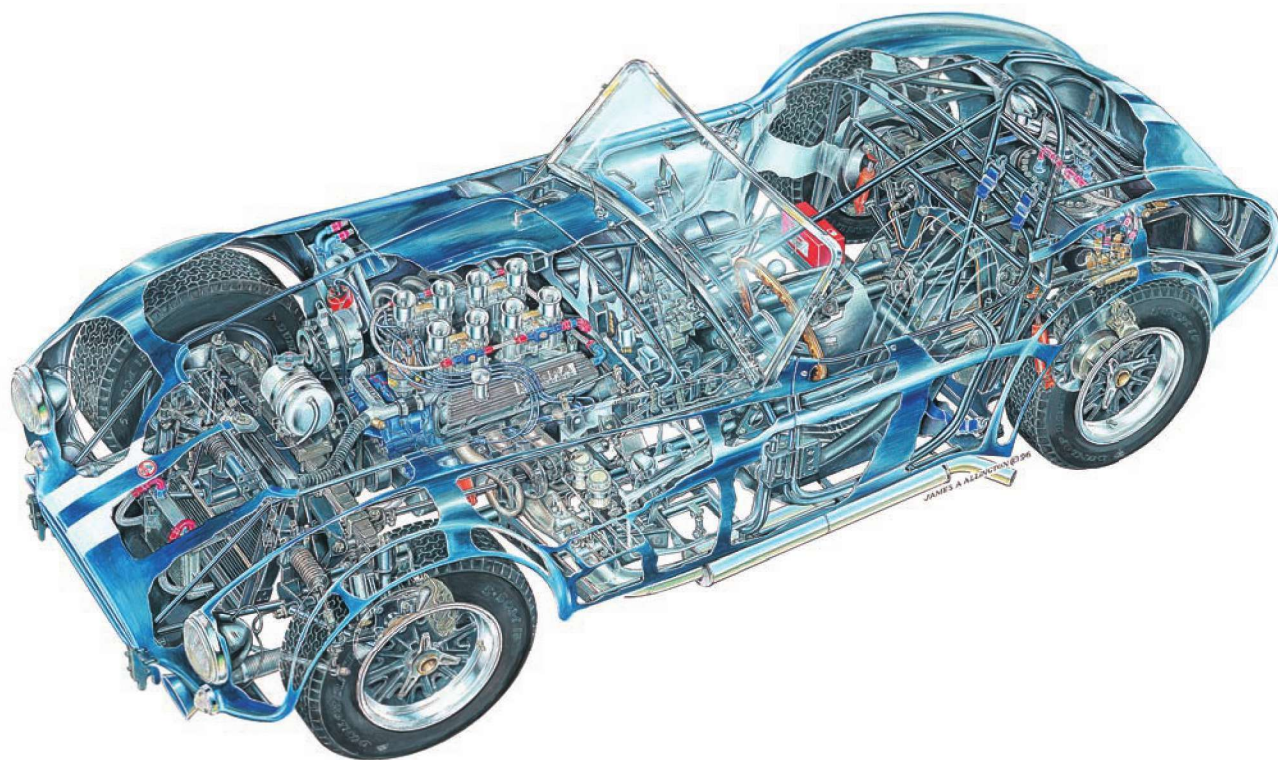


1962 to 1968 (all models)

AC/SHELBY COBRA Owners' Workshop Manual

[英] 格伦·斯梅尔 (Glen Smale) 编著

祝加琛 于君华 杨建华 译



深入了解眼镜蛇跑车如何成为一辆世界上
最受期望和最有价值的经典超级跑车



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

《眼镜蛇跑车大揭秘》介绍了谢尔比如何将强劲的福特V8发动机与精细的AC车身及底盘融合在一起,设计制造出独特的眼镜蛇跑车。在本书中,你能了解眼镜蛇跑车在早些年间取得的辉煌成就,了解到眼镜蛇跑车的内部构造,了解到整辆跑车是如何运转的,了解当今驾驶人和拥有者对它的评论,以及在早些年间曾经驾驶它参加过比赛的赛车手对它的评论。

AC/Shelby COBRA / By Glen Smale / ISBN: 978-0-85733-786-3

Originally published in English by Haynes Publishing under the title: The AC/Shelby COBRA manual written by Glen Smale, © Glen Smale 2015.

This title is published in China by China Machine Press with license from Haynes Publishing. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR, Macao SAR and Taiwan, Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书由 Haynes Publishing 授权机械工业出版社在中国境内地区(不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区)出版与发行。未经许可之出口,视为违反著作权法,将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记 图字:01-2016-0506 号。

图书在版编目(CIP)数据

眼镜蛇跑车大揭秘 / (英) 格伦·斯梅尔 (Glen Smale) 编著; 祝加琛, 于君华, 杨建华译. — 北京: 机械工业出版社, 2017.7
书名原文: AC/Shelby COBRA
ISBN 978-7-111-57522-1

I. ①眼… II. ①格… ②祝… ③于… ④杨… III.
①跑车—介绍 IV. ①U469.11

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第180189号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑: 李 军 责任编辑: 李 军
责任校对: 郭明磊 责任印制: 李 飞
北京利丰雅高长城印刷有限公司印刷

2017年9月第1版第1次印刷
184mm×260mm·9.5 印张·2插页·291千字
0001-3000册
标准书号: ISBN 978-7-111-57522-1
定价: 79.90元

电话服务: 如有缺页、倒页、脱页等, 请拨打服务热线

服务热线: 010-88361066

读者购书热线: 010-68326294

010-88379203

封面防伪标均为盗版

机工官网: www.cmpbook.com

机工官博: weibo.com/cmp1952

金书网: www.golden-book.com

教育服务网: www.cmpedu.com

前言

20世纪50年代，改装的高速汽车比赛风靡南加利福尼亚州。卡罗尔·谢尔比被比赛的激情深深吸引，他也参加一些非正式的休闲比赛。到了20世纪60年代初期，正值第二次工业革命的高潮，大量创新企业和产品不断涌现，眼镜蛇也跟随科技的脚步来到这个世界。

下图：1963年6月13/14日的勒芒24小时耐力赛。遗憾的是艾德·赫格斯和彼得·约普驾驶的这辆#4眼镜蛇赛车（CSX2142）由于加油违规被取消资格。图中杜梅和德尼尔驾驶的法拉利250GTO正在追赶前面的眼镜蛇，最终这辆法拉利赛车取得了比赛的第四名。

可以说，眼镜蛇原本是不该出现的，它源自一位德州鸡场主和自卸车操作员富有想象力的想法。但是，眼镜蛇作为一辆可以驯服法拉利的超级跑车，注定将被载入史册。

在20世纪60年代，如果你将一家公司的发动机安装到另一家公司的车身/底盘上，制造出来的汽车就可以称为自己的创作，眼镜蛇就是这样被创造出来的。当时，这样做是很正常的一件事，结果人们创造出了许多“独特的超级跑车”，但是其中大部分都在时间的迷雾中消失了。眼镜蛇则不同，比赛的成功

让许多人成为它的追随者，就在眼镜蛇问世后短短三年，它就在1965年赢得世界GT赛车锦标赛的冠军。

谢尔比的最大目标是去欧洲，在法拉利自己的赛车游戏中打败恩佐·法拉利。1965年，他实现了自己的目标，他利用一辆与众不同的，更有针对性的眼镜蛇举起了世界冠军的奖杯。彼得·布罗克设计的代托纳眼镜蛇是眼镜蛇的特别增强版。它拥有一个经过加固的底盘和更加符合空气动力学效率的车身，其性能可以与强大的法拉利250GTO相当，甚至更好。

最初的眼镜蛇生命很短暂，公司在1962~1968年之间总共制造了996辆。但是眼镜蛇的概念却继续在后来的车型中延续，其复制品被源源不断地制造出来，估计到今天为止约有50000辆眼镜蛇漫游在全世界的街道上。

本书介绍谢尔比是如何得到外观迷人的AC王牌超级跑车，并如何将一台强劲的全新福特V8发动机安装到一个有10年历史的底盘上，以及将它转变为独特的眼镜蛇的。你可以了解到眼镜蛇的内部构造；可以了解到整辆车是如何运行的；可以了解到当今驾驶人和拥有者对它的评论，以及在早些年间曾经驾驶过它参加比赛的赛车手对它的评论。

眼镜蛇在简约中体现辉煌。



致谢

作为作者，我曾经认为当我有几本类似的书之后写作会更容易。我真是大错特错了，因为每一本书都非常明确地深入探究每个部分的历史和独有的特性，它们相互之间根本起不到任何作用。而且世界上有如此多的道路版和赛车版的复制品，本书的写作过程也充满了艰辛。

考虑到这一点，我必须感谢很多人，他们不辞辛苦来帮助我写作。我特别想感谢罗宾·斯坦纳，他是AC车主俱乐部（ACOC）眼镜蛇登记处主管，他慷慨地提供了自己的时间、知识，当然还提供自己的眼镜蛇供我们拍照，没有他的帮助，这本书就不可能完成。另外，我要感谢尼克·格林，他花费一天时间来跟我解释眼镜蛇是如何运转的，而且不厌其烦地回复我技术方面的电子邮件。感谢加文·亨德森和比尔·布里奇斯，他们允许我们详细拍摄他们的眼镜蛇，并接受了我们长时间的采访。感谢AC车主俱乐部（ACOC）的档案员约翰·斯潘塞，他允许我们使用俱乐部档案中的一些插图。

我要感谢下面的人愿意接受我的采访，他们是（没有顺序）：鲍勃·邦杜兰特、丹·格尼、艾伦·格兰特、杰克·西尔斯、达伦·特纳、塞蒙·布雷克和马克·奥斯本。感谢彼得·布洛克，他帮我了解代托纳的非常复杂的设计，并提供了珍贵的图片。感谢查尔斯·古德，他向我提供了他自己427眼镜蛇的大量照片。最后感谢所有提供照片的人。

我要感谢我的编辑，海恩斯出版社

的史蒂夫·伦德尔，感谢他对我能够完成本书的信任，感谢当我延期时他的耐心等待。

最后，我要特别感谢我亲爱的妻子埃尔克，她花费了大量时间来处理插图，调整图片的颜色平衡。我都忘记有多少个午夜我们仍坐在办公室继续工作！感谢你的付出！

下图：这辆眼镜蛇427（CSX3218）制造于1966年2月17日，完成制造后就直接被船运到洛杉矶，车界都认为它是一辆优秀的原始车型，最近它出现在了瑞士的一场拍卖会上。



Contents

目录

前言 3

致谢 4

第1章 眼镜蛇的故事 6

20世纪60年代初期的赛车运动	8
眼镜蛇之父	8
眼镜蛇是什么	9
概念	12
眼镜蛇的部件	13
眼镜蛇的设计	14
研发和生产	15
名字由来	23
眼镜蛇的公共关系	23
眼镜蛇在1962~1968年间的比赛	23
美国的赛事	46
南非的赛事	47
布罗克的代托纳超级眼镜蛇427	48

第2章 眼镜蛇的构造 50

车身	52
底盘	62
发动机	65
传动装置	76
转向和悬架系统	78
制动器	85
车轮和轮胎	86
内饰	88
车灯和照明	91

第3章 工程师的观点 92

眼镜蛇正常运转（20世纪60年代）	94
眼镜蛇正常运转（今天）	95
获得备品备件	102



上图：HEM6底盘是英格兰切辛顿高效汽车公司在1963年末/1964年初制造的。照片拍摄于2013年古德伍德老爷车大赛，一辆使用HEM6底盘的眼镜蛇正在减速过弯。

第4章 拥有者的观点 104

拥有一辆眼镜蛇	106
眼镜蛇的价值	113

第5章 驾驶人的观点 118

驾驶一辆眼镜蛇（20世纪60年代）	120
现代赛车运动中的眼镜蛇	130
第一印象	132
驾驶一辆眼镜蛇（今天）	134
从前排乘员位置看眼镜蛇	138

第6章 代托纳眼镜蛇 140

代托纳眼镜蛇	144
1966年的代托纳眼镜蛇	151



右图：一辆一生具有传奇色彩的眼镜蛇跑车。它（COB6029）于1964年12月23日离开生产线后就来到英国伦敦的克莱顿汽车公司。现在它是海恩斯国际汽车博物馆中的展品，可以正常行驶。

可以这样说：眼镜蛇是AC底盘与福特发动机的完美融合，它出现在恰当的时机，市场早已经准备好迎接它的到来。





第1章

眼镜蛇的故事



研发眼镜蛇的时间非常紧迫，而且AC汽车公司在英国，卡罗尔·谢尔比的团队在美国加利福尼亚，他们分居大西洋两岸。但是在有限的测试中谢尔比发现眼镜蛇可以完美地将英国的精巧和美国的肌肉力量融合在一起。眼镜蛇是非常了不起的成就，是一次机械部件跨大西洋的联姻，它大胆而简单，在最恰当的时机出现在世人面前。

左图：卡罗尔·谢尔比为了让眼镜蛇项目在商业上取得成功，他不得不选择出售高比例的道路版。图中这一辆眼镜蛇COB6029是海恩斯汽车博物馆的一件藏品。

20世纪60年代初期的赛车运动

20世纪60年代应该算是汽车运动史上最具有活力和解放精神的时期之一。事实上，有些人认为这一时期可以提前到50年代末，当时出现了兼备航空灵感构造和空气动力学设计车身的捷豹D型。但是60年代是最闪耀的十年，期间许多最具标志性的赛车出现在世人面前，其中就有眼镜蛇。

20世纪60年代，不同赛车制造商之间的竞争非常激烈，眼镜蛇之父卡罗尔·谢尔比与法拉利之父恩佐·法拉利的关系更是水深火热，到了更深的层次。他们之间的竞争不仅仅是赛道上赛车的竞争，还包括恩佐·法拉利、亨利·福特二世、卡罗尔·谢尔比等很多汽车教父级人物的恩怨藏在里面。当然，这样不仅让赛车比赛更加激烈，还能在其他方面引起赛车爱好者的兴趣。

1957年，美国汽车界的三巨头——福特、通用和克莱斯勒签署了一份美国制造业协会（AMA）协议，协议规定严格禁止制造商参加比赛和对比赛的赞助，这瞬间扼杀了通用公司旗下克劳维特Grand Sport等许多赛车的研发。美国制造业协会的法案不仅包括赛车的研发，还包括零部件的供应，并禁止任何竞赛性质的宣传、赞助或广告。克

下图：卡罗尔·谢尔比，1959年。



劳维特之父左拉·阿科斯登托夫则不顾禁令，仍然继续秘密研发自己的赛车。福特听到通用公司不遵守协议后非常生气，也希望自己能够进入赛车领域。

尽管福特努力避免让自己公司想要进入赛车运动的意图引起别人的注意，但是当卡罗尔·谢尔比来敲门时，还是相当惊喜。福特认为通过投资一个小的，并且没人知道的项目，他们能够秘密地进入赛车运动，重要的是还可以避免很多烦琐的研发工作。但是这件事在很多方面，对福特公司来说仍然是一个很大的赌注，因为尽管谢尔比曾经在1959年赢得过勒芒24小时耐力赛的冠军，但是当管理一个赛车团队时，仍然有很多是未知数。

记录显示，真正意义上的眼镜蛇在20世纪60年代的总产量只有996辆，但它却成为世界上复制品最多的汽车，据估计到今天为止各种类型的眼镜蛇复制品超过50000辆。尽管本书不涉及眼镜蛇的复制情况，但是我们能想到，正是因为纯正的眼镜蛇是如此的出色，以至于其他人才会想要如此大批量地对其进行复制。

眼镜蛇之父

卡罗尔·霍尔·谢尔比

出生——1923年1月11日，德克萨斯州利斯堡

逝世——2012年5月10日（享年89岁），德克萨斯州达拉斯

第二次世界大战期间，卡罗尔·谢尔比在美国陆军航空队服役，在部队中他是一名飞行训练教官和测试飞行员，军衔为中士。当时他对力量和速度的热情，已经完全展现出来，在1952年，年仅29岁的谢尔比就完成了他第一场赛车比赛。需要注意的是，当时第二次世界大战刚刚结束，全世界的人们都在努力恢复经济建设，根本没有有组织地让普通民众参与的赛车运动。



左图：勒芒24小时耐力赛的冠军！谢尔比仍然坐在车内，坐在他后面的是罗伊·萨尔瓦多利，萨尔瓦多利左边是大卫·布朗。他们背后的时钟定格在下午4点10分。

谢尔比的第一场比赛是一场四分之一英里比赛，他的座驾是一辆搭载福特V8发动机的改装高速赛车。两年后，阿斯顿·马丁车队经理约翰·威尔找到谢尔比，让他与查尔斯·华莱士共同驾驶一辆DB33参加赛百灵12小时耐力赛。由于赛车出现故障，他们在77圈后退出比赛。尽管比赛结果不尽人意，但是谢尔比有机会接触到当时世界上最好的赛车手，其中包括胡安·曼纽·方吉奥、斯特林·莫斯、菲尔·希尔、彼得·柯林斯、雷格·帕内尔和罗伊·萨尔瓦多利。

五年后也就是1959年，当他和萨尔瓦多利驾驶一辆DBR1第一个冲过勒芒耐力赛的格子旗时，他不仅实现了自己的梦想，还帮助阿斯顿·马丁实现了梦想。通过这次比赛，谢尔比不仅让自己载入史册，有机会进入一支赛车运动中最受尊敬的车队，而且还让传奇色彩的勒芒24小时耐力赛的冠军名单中增加了阿斯顿·马丁这个名字。谢尔比心里的想法是能够继续在欧洲参加比赛，但是1960年他被诊断出心脏病，而心脏病在赛道上被证明是致命的，最终他的赛车生涯突然结束。因此他转而投身赛车设计。

有利的条件是，谢尔比参加过赛车运动中最高级别的比赛，并在勒芒24小时耐力赛中证明了自己的能力。他对赛车有深入的了解，并知道赢得比赛需要的东西。不利条件是，他缺乏资源，资

金和管理两方面都缺乏，并且他没有一个合适的位置来开展他的计划。

可以这样说：眼镜蛇是两种部件的完美融合，它出现在恰当的时机，市场早已准备好迎接它的到来。在谢尔比的脑海中是一幅搭载美国发动机英国超级跑车的画面，简而言之就是英国AC王牌的底盘和车身，搭载一台强劲的美国V8发动机。他知道美国公众欣赏外国赛车机械，并且他感觉当他们看到一辆搭载美国发动机的英国赛车时，肯定会被其所倾倒。将所有一切变为现实所缺少的东西就是资金，但这时他在福特公司找到了一个非常乐意的支持者。

眼镜蛇是什么

当你找不到能够满足你对比赛期望的赛车时，你会怎么做呢？自己制造一辆，至少在20世纪五六十年代，这是能够实现的。为了满足自己对赛车的渴望，谢尔比开始寻找合适的赛车场和一辆能够满足他的赛车。这让他接触到很多志同道合的赛车爱好者以及非常流行的改装高速汽车运动。改装高速汽车运动是赛车爱好者在南加州明媚阳光下自发举行的赛车集会。参加这些活动不仅提高了谢尔比对速度的热爱，而且还提供给他一个理想的训练场地。

很显然，眼镜蛇没有前辈，它并不

右图：第一辆AC眼镜蛇（CSX2000）在AC制造厂里初具形状，1961年。照片中，我们能看到正在制造的2.6升排量AC猎犬汽车。

下图：泰晤士迪顿工厂展示厅内的一辆1962年造4.2升排量（260立方英寸）AC眼镜蛇260。



上图：制造于1965年1月1日的眼镜蛇COB6029，照片拍摄时间是1979年。它是约翰·海恩斯的个人藏品，海恩斯先生是海恩斯出版集团的创始人，也是海恩斯国际汽车博物馆的主席。2016年这辆汽车将迎来自己的第51个生日。

是从另一个汽车模型中演变来的，也不在制造商的产品范围内。它是一个人的梦想，能够看到他想做的最终产品，但需要一种折中的方式将梦想变为现实。汽车世界，确切地说应该是商业世界，到处都是好的想法，但是都缺少资源将这些想法变成现实。谢尔比也遭遇过这样的挫折，他曾经涉足过一家运输公司和一个养鸡场，但是两次都失败了。尽管遭遇过挫折，但是谢尔比学会了如何在商业世界中生存，静静等待将眼镜蛇拼接完成的那一天。

眼镜蛇当年就出现了很多“后续车型”和“特殊车型”，更不用说今天市场上的模仿者和崇拜者，因此需要明确一辆真正的眼镜蛇的构成是什么。位于英格兰萨里的AC公司泰晤士迪顿制造厂按照与谢尔比的合约在1962~1966年间制造了907辆眼镜蛇；另外89辆作为AC公司的产品出售，时间是1963~1969年。判定一辆纯正的眼镜蛇，满足下面四个条件中的两个即可：钢板弹簧或螺旋弹簧悬架底盘；在谢尔比合约下制造的或者由AC公司自己制造出售的。发动机方面也存在同样的问题，纯正的眼镜蛇只可能搭载三种发动机：4.2升排量（260立方英寸）、4.7升排量（289立方英寸）以及7.0升排量（427立方英寸）。

1962年2月20日到1964年11月20日，592辆钢板弹簧悬架眼镜蛇被船运到美国。从第75辆开始，发动机排量从4.2升（260立方英寸）增加到4.7升（289立方英寸）。与AC王牌相同，早期的眼镜蛇在前轮后部的挡泥板上没有侧通风口。狭窄的呈喇叭形展开的轮拱罩容纳着三股5.5×15英寸72辐条钢丝车轮。但是在1963年，工程师在前挡泥板加装了侧通风口以改善发动机的冷却效率，而且他们还将挡泥板加宽以容纳更大的6英寸（1英寸=25.4毫米）车轮。

第一批AC眼镜蛇延续了AC公司的传统，安装了一个凸轮蜗杆指销式转向器，但是在第126辆后就换成了齿条齿轮转向系统。

制造厂总共生产了654辆装有钢板弹簧悬架的眼镜蛇，其中大部分采用的是3英寸底盘管，少部分采用4英寸底盘管。所有654辆装有钢板弹簧悬架的眼镜蛇中，636辆制造于1962~1964年间，最后13辆在1965~1966年间制造完成。

1964年，7升排量（427立方英寸）克卢维特将会上市的谣言四起，因此AC公司也希望制造一款7升排量的眼镜蛇。工程师对底盘进行重新设计并对其进行加固，他们还加大原来的车身使其能够容纳福特新型7升排量发动机。新型眼镜蛇427四个车轮的钢板弹簧悬架换成了螺旋弹簧悬架，并采用了7.5×15英寸合金车轮，有些甚至安装了9.5×15英寸合金后车轮。此外，工程师还安装了一台经过强化的变速器。公司将它命名为眼镜蛇MK II型，早期的钢板弹簧悬架车型被命名为眼镜蛇MK I型。AC公司总制造了315辆拥有4英寸螺旋弹簧底盘管的眼镜蛇427，其中两辆制造于1964年，其余制造于1965~1966年间。

最后的车型AC眼镜蛇289主要是为欧洲市场制造的。它拥有螺旋弹簧悬架，搭载了一台4.7升排量发动机，使用6×15英寸铬合金车轮。AC眼镜蛇289的产量只有27辆，制造时间是1965~1969年间。

旁边的表格中列出了所有996辆AC眼镜蛇的编号。眼镜蛇主要生产时间是1962~1966年间，其中1964年达到巅峰，产量为353辆。1966年12月，AC公司与谢尔比的合约结束后，AC公司又出售了15辆（欧洲12辆，美国两辆）。随后AC公司就关闭了泰晤士迪顿的生产线。

眼镜蛇的生产数据

生产数量

	钢板弹簧悬架（654辆）		螺旋弹簧悬架（342辆）	
谢尔比 （907辆）	260 （75 辆）	CSX2000 – 2029	427 （315辆）	CSX3001 – 3026
		CS2030		CSB3027
		CSX2031 – 2074		CSX3028 – 3053
	289 （517辆）	CSX2075 – 2129		CSB3054
		CS2130和 2131		CSX3055
		CSX2132 – 2589		CSX3101 – 3360
	CSX2601 和2602			
AC （89辆）	289 （62 辆）	COX/COB6001 – 6051	289 （27 辆）	COX/COB6101 – 6127
		COX/COB6053 – 6062		
		A98		

注释：C/CO=Cobra（眼镜蛇）；S=Shelby（谢尔比）；X= Export（出口）；B= Britain（英国）；A98=AC公司的图纸编号。AC公司使用B和X仅代表转向装置结构。因此用于出口的跑车的名字前缀中会有字母B，唯一的例外是CSX3055，它是提前交付给福特汽车公司的。

还有三辆车的单独编号比较特殊，没有在车辆制造中使用。第一个是COB6052，由于COB6040此前在一次比赛事故中严重损坏，因此工程师决定利用COB6052的底盘来维修COB6040。CSX2701和CSX2702是前两辆螺旋弹簧悬架眼镜蛇，但是当它们被运走后，AC公司决定螺旋弹簧悬架应该从数字3开始，因此CSX2701和CSX2702被重命名为CSX3001和CSX3002。

除了A98和六辆谢尔比代托纳斜背硬顶车身眼镜蛇赛车外（CSX2286、2287、2299、2300、2601和2602），所有的眼镜蛇都是单排座敞篷跑车。

生产图表

	钢板弹簧悬架			螺旋弹簧悬架		总数	
年份	谢尔比		AC	谢尔比	AC	谢尔比	AC
	260	289	289	427	289		
1962	61					61	
1963	14	206	4			220	4
1964		311	40	2		313	40
1965			16	154	1	154	17
1966			2	159	11	159	13
1967					7		7
1968					6		6
1969					2		2
	75	517	62	315	27	907	89

概念

1961年11月，谢尔比停止比赛后的第二年，发生了两件重要的事情，这两件事在眼镜蛇的诞生中起到非常重要的作用。第一件是朝着自己的梦想迈进，开始自己设计并制造赛车；第二件是英国的AC汽车公司失去发动机供应商。当时AC汽车公司的销量下降很快，而且与其他公司的同级别车型相比，AC公司的王牌超级跑车设计有些过时。前些年AC公司一直在他们的王牌超级跑车上使用布里斯托尔直列六缸发动机，但是这种发动机马上就要停产了。随后AC公司开始使用2.6升排量福特发动机。但是这台发动机并不是谢尔比想要的。

谢尔比知道AC公司拥有出色的底盘和车身，他的计划是获得一台轻便、价格合理高品质美国发动机，并将它安装在AC公司的底盘上。谢尔比首先来到通用汽车公司，但是通用拒绝了他的请求，因为他们担心谢尔比的新车会与自己的克尔维特竞争，并影响其销量。

前面已经介绍过，美国汽车界三巨头福特、通用和克莱斯勒签署了一份美国制造业协会（AMA）联合协议，禁止以车队的方式参加赛车比赛。协议是基于安全问题考虑的，因此他们都同意不研发赛车。但是当福特公司听到通用公司正在研发新型克尔维特赛车时，他们非常气愤地将协议撕毁，并推动自己的赛车项目。此时，谢尔比正好来到福特公司寻求发动机，当时福特并没有单独的赛车部门，因此需要大量时间和精力来设计和研发一辆新型赛车，而他们认为谢尔比的方法是一种快速研发赛车的非常“廉价”的方式。

谢尔比知道如何推动事情的发展，他拜访了福特公司的唐·弗雷，弗雷带着他去见福特公司总裁李·艾柯卡，在那里谢尔比提出了相关问题，并向艾柯卡索要25000美元的研发经费。他承诺如果福特给他这笔钱，他就会给福特

公司制造一辆原型车，这辆赛车将会把通用公司的克尔维特彻底打败。最终谢尔比成功拿到了钱，并组装起第一辆汽车，接着他再一次来到福特公司，向他们寻求管理领域的帮助以建造起支持量产项目所需的基础设施。由于涉及福特公司自己的利益，公司将雷·格拉斯借给他，正是格拉斯让谢尔比的事业正式起飞。

在幕后，1963年福特想要收购法拉利的协商会议以失败告终，福特公司比以往任何时候都想要在勒芒赛车上打败法拉利。亨利·福特二世也被法拉利的拒绝彻底激怒，他决定自己制造一辆可以打败法拉利的赛车，不惜一切代价，因此他不断给谢尔比提供资金援助，帮助他解决各种困难。

谢尔比的背景完全不同于福特公司的正规军，那个德州牛仔早已经在南加州的高速改装汽车比赛中将牙齿磨锋利。另一方面，亨利·福特二世习惯于得到他想要的一切，并认为钱能买到任何东西。但是凭借敏锐的直觉和永不服输的态度，谢尔比和他的助手们弥补了缺乏高等教育或企业技能的缺点。谢尔比和他的杂牌团队知道如何让一辆赛车用尽最后一点动力；如何降低赛车重量以获得额外的速度；在所有的一切都针对你的时候如何让你的对手给你帮助；以及如何在没有资金的情况下实现自己的目标。事实上，谢尔比正是福特公司所需要的。

大约在AC公司与布里斯托尔的发动机合同结束的同一年，谢尔比听说福特研发出了一款新型V8发动机，因此他想到可以在自己的眼镜蛇中使用这款发动机。于是谢尔比和AC公司订购了两个底盘，到1962年初他已经能够驾驶自己的福特发动机赛车进行测试了。尽管这只是眼镜蛇的原型车，但是他知道随着时间的推移，他能够将它变成一辆非常可靠的赛车。

为什么谢尔比选择到英国寻找底



盘，而不是在美国当地寻找呢？原因是当时英国的赛车运动非常发达，世界上最先进的赛车技术和经验都在那里。20世纪五六十年代从AC公司到凯旋公司（Triumph）等大多数跑车制造商都是英国公司，赛车界的情况也基本相同。即使在今天，英国跑车几乎从市场上消失，但是赛车界的传统仍然延续下来，大多数F1车队的总部都设立在英国。

1962年10月，谢尔比的眼镜蛇通过了国际汽联的GT类评定测试。在同一时间一辆眼镜蛇（CSX2002）参加了第一场正式比赛，当时，比尔·克劳斯驾驶它在加利福尼亚州里弗赛德的三小时耐力赛中表现出色。显然，谢尔比的眼镜蛇已经站起来了，可以在美国与克尔维特相抗衡，但是谢尔比的计划是前往欧洲打败法拉利。

从1962年到1965年，赛车的速度、力量和性能不断燃烧着赛车手和观众的热情。卡罗尔·谢尔比并没有保留实力，试图让眼镜蛇赢得更多比赛，但是在成功背后，他的目的是更好地宣传

自己的赛车，并最终实现量产。

眼镜蛇已经研制完毕，谢尔比需要一个世界冠军，最终在1965年的勒芒24小时耐力赛中，眼镜蛇打败法拉利获得冠军。第二年，他再一次赢得勒芒耐力赛的冠军，但是这一次不是眼镜蛇，而是福特GT40，福特GT40包揽了比赛的前三名，这是第一次由一家美国制造商实现这一壮举。在这个大人物能让事情发生的时代，谢尔比和艾柯卡的合作从尝试开始到最终富有成果。两个人都有伟大的领导素质，都有一颗热爱赛车的心，看到了一个赛车机会以及汽车市场的未来。但是，情况却没有像人们想象的那样发生，汽车和市场趋势往往是由那些跳出自己影子都会感到害怕的董事会成员决定的。

眼镜蛇的部件

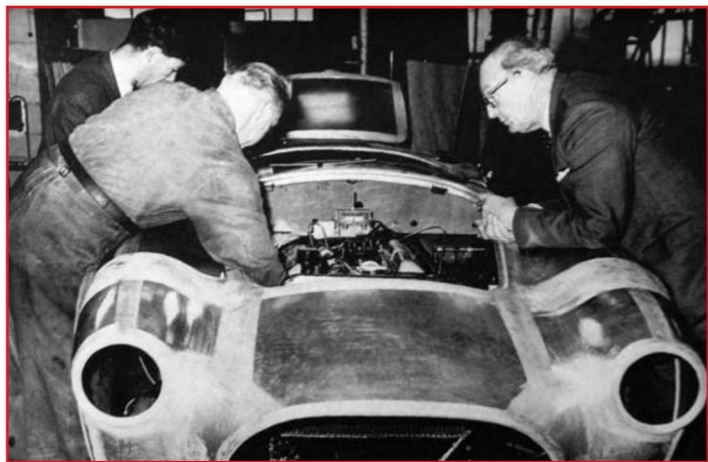
20世纪60年代初英国是世界跑车之都。英国的大型汽车制造商将跑车作为基本生产线的一部分，而且许多独立

上图：COB6000系列的驾驶座在右侧，因此目标客户是英国市场。照片拍摄地是AC公司泰晤士迪顿工厂的展示厅门外，1964年秋季。



上图：眼镜蛇的前照灯、侧灯等很多细节都可以看到英国的影子，因为大部分量产车都是英国制造的。

下图：1962年2月，谢尔比的团队正在往CSX2000底盘上安装福特V8发动机，左侧是希德·梅西，他后面是艾伦·特纳，右侧是查尔斯·赫洛克。



2.0升直列六缸发动机。这种发动机是宝马公司在第二次世界大战前设计的，因此在1961年就显得有些过时。布里斯托尔也决定停止制造，转而制造克莱斯勒公司的5.4升排量V8发动机。

1961年卡罗拉·谢尔比询问AV汽车公司是否能为他制造一款可以搭载V8发动机的底盘。这对AC公司来说是一笔额外的业务，因此AV公司很快就同意了。于是谢尔比就开始寻找合适的发动机。正如我们前面介绍的，通用公司拒绝了谢尔比的请求，他们不想给竞争对手提供发动机。

但是如果一扇门关闭，那么就会有另一扇门打开。当时福特公司刚刚研制成功一款新型V8发动机，这就是谢尔比想要的。这台4.2升排量直列六缸高性能发动机采用薄壁铸铁结构，让它不仅紧凑又轻便，就像是专门为谢尔比打造的一样。福特公司认为仅仅通过提供两台V8发动机就能击败通用公司的克尔维特，无论在赛道上还是道路上，没有比这更好的事了。谢尔比的计划初具规模。

为了了解谢尔比的计划，1962年1月AC公司在泰晤士迪顿工厂的机械工程师将一台从福特英国公司借来的4.2升排量V8发动机安装到CSX2000原型底盘上。从记录来看，英国交付给谢尔比的V8发动机从未离开过美国，因此AC公司利用一台借来的福特英国公司发动机测试CSX2000原型底盘。测试于1962年2月2日完成，这个测试底盘就被空运到美国加利福尼亚。谢尔比得到底盘后，立即组织自己的团队将从福特公司得到的发动机以及从加州圣菲斯普林斯迪安·摩恩商店中购买的一个变速器安装到底盘上，短短8小时后，道路测试就开始了。

眼镜蛇的设计

当AC王牌在1954年突然出现在大家面前的时候，人们很容易从上面看到

其他制造商对它的影响，尤其是法拉利166MM的车身更是非常明显。从它身上我们还能看到早期阿斯顿·马丁的影子。当时很普遍的做法是意大利汽车制造商来到英国看看对手正在做什么，有时候英国汽车制造商也会到意大利看看对手正在做什么，通过这种方法来获得设计方面的灵感。

因此当卡罗尔·谢尔比在1962年询问AC公司是否能够对AC王牌进行略微改造，使其能够搭载一台美国V8发动机时，AC公司同意了，因为第一眼看上去这个计划就是可行的。而且当时AC公司正处于困难时期，公司迫切希望有新的资金注入。但是谢尔比购买的确是一个20世纪50年代初期的设计，并且AC公司也没有任何参加赛车比赛的野心。AC王牌是一辆外观迷人的道路版车型，当时的赛车运动与20世纪50年代相比已经有了很大的进步。赛车界已经出现了很多流线形空气动力学效率更好的赛车，例如法拉利250GT-SWB和法拉利250GTO就是其中的佼佼者。而且即使阿斯顿·马丁DBR1（1959年勒芒24小时耐力赛冠军）和1961年的捷豹E型的前脸面积也比AC王牌更小、更低。

谢尔比的眼镜蛇并没有设计成这样。相反，眼镜蛇直接使用已经定型的AC底盘，AC底盘由约翰·特吉奥设计，由艾伦·特纳修改，他们让它能够容纳一台完全不同的机械装置。为了在现有的AC底盘上安装福特V8发动机，工程师对底盘进行了加固和修改使其能够容纳各种机械的改变。本书后面将详细介绍这些变化。

由于谢尔比计划制造一辆赛车，但是AC王牌的车身没有显著的空气动力学性能，这立即让谢尔比陷入不利的地步，他需要一台强劲的发动机才能实现所需的性能。这似乎是一个非常简单，但又相当苛刻的观点，但是它展示出了英国以及欧洲赛车制造业的发展步伐，并向我们证明早在20世纪60年代初期



就出现了空气动力学车身。但是谢尔比没有资源从零开始研发自己的赛车，而利用现有的平台是唯一实用有效的成功路线。

眼镜蛇和AC王牌都有引人注意的宽轮拱以容纳更宽的车轮。此外，眼镜蛇的车身外部与AC王牌略有不同，眼镜蛇的前鼻甲更加突出，而且格栅略窄。

研发和生产

1952年，当时谢尔比第一次驾驶搭载福特发动机高速改装汽车参加比赛，仅仅10年后他自己设计制造的搭载福特发动机的谢尔比眼镜蛇就能够在道路上奔驰。

上图：第二次世界大战后的英国经济并不景气，但是人们的乐观与决心完全抵消了资源匮乏的失落感。1953年伦敦车展上，2升排量AC王牌的确是一辆英俊的超级跑车。

下图：图中这辆眼镜蛇制造于1962年10月，它搭载了一台4.2升（260立方英寸）排量发动机。





上图：AC公司的工人正在泰晤士迪顿的组装生产线上组装CSX2565，1964年8月27日。这辆车完成后车身是公主蓝色，内饰为红色。

眼镜蛇是在AC王牌的基础上研发而来的，它有一个钢管结构底盘，上面是一个铝合金车身。铝合金车身面板是利用英国滚压机以传统的方式纯手工打造的。AC公司原计划是利用福特2.6升排量发动机替代原来的布里斯托尔发动机，因此他们对AC王牌的车身进行了一些改进。当听说谢尔比要安装一台紧凑的V8发动机时，AC公司的工程师又对底盘进行了进一步修改。修改工作主要在两个区域：车身后端相关区域和前端区域，其中车身后端更重要。

工程师在重新设计时要考虑很多因素，因为与先前的发动机相比，新型V8发动机在动力方面显著提高，因此发动机的扭矩就更大，对悬架的要求也就更高。加速度越高，底盘上的制动力和扭转力也就越大。AC公司的工程师可以将发动机调校到最大功率170马力（1马力=735.5瓦），使汽车的最高速度能达到130英里/小时左右。但是他们很快就意识到老式底盘（尽管设计合理）并不能够承受住高性能发动机带来的急剧增高

的载荷，尤其是当车辆高速转弯时，产生的负载压力会更高。

底盘的设计工作从1961年11月一直持续到1962年7月，在这八个月的时间里，工程师重新安装了主底盘管，并对车身后端进行了修改。由于更换一台差速器，并且谢尔比想要安装内侧制动盘，因此车身后的几何形状有很大的改变。但是由于内侧制动盘没有合适的安装位置，因此工程师改为使用原来车辆自带的外侧制动盘。更换的差速器是一台索尔兹伯里4HU差速器，它与安装在1961年3月发布的全新捷豹E型上的差速器很相似，它的强度很高足可以承受V8发动机强劲的动力和转矩。索尔兹伯里4HU差速器需要两个顶部安装件（部件两侧各一个）和一个鼻甲底部安装件，所有的三个安装件都是橡胶衬套的。工程师在底盘上加装了一根横梁来支撑这台全新的差速器，差速器的鼻甲底部安装件就固定在这根横梁上。

车身后端最后的修改是悬架立柱，在AC王牌上悬架立柱是薄钢板制成的。眼镜蛇需要更加坚固的悬架立柱，因此工程师选择直接将立柱铸造出来。随着变更和修改的完成，AC眼镜蛇的生产就是一个相对简单的事情了，工程师并没有大规模修改，因此工人们可以按照原来生产AC王牌的方法来生产AC眼镜蛇。车辆内部唯一显著的修改是转向机构箱往外移动一点，原因是新型福特V8发动机比原来的直列六缸发动机更宽，需要将转向机构箱往外移动一点，给V8发动机留出足够的空间。

谢尔比、AC汽车公司和福特公司三方达成的协议是，AC公司负责所有车辆的制造、组装、喷漆和装饰，并将没有安装发动机和变速器的整车出口到谢尔比在加州威尼斯的工作室。谢尔比会从福特公司获得发动机，当得到整车后就会将福特发动机和博格华纳变速器安装到车辆上。

协议还允许AC公司自己制造一些