



肖世孟◎著

先秦色彩研究

A Study on Color of Pre-Qin

人民出版社

C1306 8453

J063-092
01

湖北美术学院学术著作出版专项经费资助出版

肖世孟◎著

先秦色彩研究

A Study on Color of Pre-Qin



J063-092
01



北航

C1675966

人 民 出 版 社

责任编辑：洪 琼

图书在版编目（CIP）数据

先秦色彩研究 / 肖世孟 著 . - 北京：人民出版社，2013.5

ISBN 978 - 7 - 01 - 012170 - 3

I. ①先… II. ①肖… III. ①色彩学－美术史－中国－先秦时代

IV. ① J063-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 113178 号

先秦色彩研究

XIANQIN SECAI YANJIU

肖世孟 著

人民出版社 出版发行

(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京华联印刷有限公司印刷 新华书店经销

2013 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月北京第 1 次印刷

开本：710 毫米 × 1000 毫米 1/16 印张：16

字数：260 千字 印数：0,001 - 2,000 册

ISBN 978 - 7 - 01 - 012170 - 3 定价：64.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号

人民东方图书销售中心 电话：(010) 65250042 65289539

版权所有 · 侵权必究

凡购买本社图书，如有印制质量问题，我社负责调换。

服务电话：(010) 65250042

导 论

一、缘起

视觉因素无疑是文化传播和影响中最具活力的要素，它足以跨越语言的障碍，以喜闻乐见的文化形式展现在世人面前。色彩是视觉中最重要的元素，它是进入视觉的第一映象，是最具视觉冲击力的要素。中国古代色彩是中国文化的一种象征符号。面对这种独特的符号，我们常常会有各种疑惑。

疑惑一：古代一些常用颜色词（青、赤、黄、白、黑等）究竟代表了什么样的颜色？青和绿，朱和赤、红，黑和玄，这些词义相近的颜色词代表的颜色范围有何不同？张清常曾以“青、苍、红”为例，指出“汉语颜色词到底是什么颜色，真弄准确，也不是一件容易的事哩”^①。在对颜色词的描述上，能不能不用似是而非的语言描述，而用现代的方法测量出来？

疑惑二：形容生活中的色彩的语言文字，有时古今相同，但其意义、其所指难道会亘古不变吗？如果有变化，那这中间的变化又是怎样的呢？古人的居室、器物、服饰的色彩如何？如：《诗经》中“青青子衿”是什么样的服饰色彩？孔子所说的“红紫不以为亵服”的红色究竟是什么样的颜色？《楚辞》中“红壁沙版”是什么颜色的墙壁？我们的古装剧中的

^① 张清常：《汉语颜色词（大纲）》，载《语言教学与研究》1991年第3期。

色彩距离历史真实有多远？

疑惑三：中国古代色彩是否存在体系，如果有体系，古代色彩是什么样的体系？色彩与色彩之间是否有某种必然的联系或者有某种机制对它们进行制约？是否如一些学者所说，中国古代的青、赤、黄就是三原色？

上述问题既涉及微观，更涉及整体，它需要一个相对完整和系统的研究；从历史发展上看，又不能不从它的源头——先秦时期开始。^①

二、理论价值和应用价值

对先秦色彩作一个相对完整和系统的研究，应该说具有一定的理论价值和应用价值。

在理论上，本书将会为语言学、美术史等学科的颜色与色彩研究提供一种新的思路。

第一，先秦色彩的研究不能局限于在某个学科内部研究，而应将古代色彩放在多学科平台上进行一个系统的研究，从思路上，将中国色彩看成一个完整自足的体系，将与色彩有关的语言、工艺、文化作为与它互动的外围，扩展文化观察的视野。在具体的方法上，应该是立足古文献，从色彩的感知模式到色彩技术性研究，再进入色彩的文化释读，探索这样一种跨学科的研究路径。从操作上看，应该以先秦文献为线索，考证与颜色联系的上古名物，根据“自然物、遗存物古今色彩一致”的原理还原上古名物色彩。（对于遗存的人工物的考证还要进入其工艺技术的层次，考证影响色彩的技术属性）并将这些色彩以国际通行的 CIE L*a*b* 为标准确定其范围值，让今人对古代色彩的理解建立在科学可测的基础上，解决古代色彩具体是什么的问题。

第二，可以印证“语言对视觉形象的还原”的理论假设是否成立。中

^① 本书所说的“先秦”是公元前 221 年——秦朝统一天下之前的时段。因为研究材料的局限，本书所使用的主要是春秋战国时期的材料，只包括少量的商、西周时期的材料。因此本书的研究实际上是以春秋战国时期为主的色彩共性的研究。

国古代语言既具有形象、多义的特点，又在表义上具有模糊性，缺少明晰的规定性。^① 在缺乏实物证明的情况下，记载了古人视觉印象的语言几乎是唯一的线索。尤其是颜色词，它们记录了古人的色彩感知，却一直被语言学界认为具有典型的模糊性，如果能够从颜色词出发，进而通过实测分析，对古人的视觉色彩进行还原，那将不失为检验“语言对视觉形象的还原”的理论假设的最好办法。如果照此方法通过颜色词还原古代色彩可行，那可以以此为案例，进一步讨论“语言对视觉形象还原”的基本方法和局限性等有关语言理论问题。

从应用上讲，本书所作的研究将会对一些领域产生实用的价值。

1. 在传统小学中的应用

古代文献中以颜色词为核心记载了大量色彩现象，历代学者以传统小学为工具，对相关颜色词进行从语言到语言的训释，由于用来解释的语言自身具有不确定性，因此对颜色词的训释只能在语言里打转，很难跳开这种模式。本书集中考察了先秦文献中的主要颜色词，并将这些颜色词的颜色范围进行科学测定并获得跨文化的标准 CIE L*a*b* 色彩值，使其对颜色词的训诂更加准确、可信。可以解决传统小学训诂一些有争议的问题：比如先秦文献记载中“草色青青”、“绿叶而紫茎”等表述时有出现，形容植物绿色既用了“绿”，也用了“青”，只有将“青”“绿”色彩范围确定了，才能进一步区别它们之间的细微词义差别；再比如《周礼》中王后之服有六种，其一是“鞠衣”。历代注解认为“鞠衣”是黄色，但对“鞠衣”色如菊花黄还是桑叶初生黄，却是争论不休，如果确定王后之服的“正色黄”的色彩值，就可以解决这些有争议的问题。

2. 在中国文化史研究中的应用

古代色彩现象是中国文化的外在显示，古代色彩的特征与规律也一直是中国文化史研究的重要内容。本书通过对先秦五色彩值的测定，进而讨论先秦色彩体系，以及五色之间的关系；另外，本书将测定“五正色”的色彩值，并讨论正色与间色的关系。这些基础研究，将为中国文化史进一步阐释先秦色彩的文化意义提供参考。

^① 参见彭富春：《论中国的智慧》，人民出版社 2010 年版，第 64—67 页。

3. 在影视产业中的应用

古代文献往往是古装剧剧本的重要依据，本书的研究一方面为准确解读古文献提供参考，另一方面将古文献的名物色彩还原成具体色彩数据，就能为视觉化历史场景提供基础理论依据。

4. 在现代艺术设计中的应用

中国古代色彩研究不仅需要从色相上还原古代色彩的视觉面貌，而且还需要从理论上讨论制约色彩使用的社会制度、思维方式等方面，从而深入了解古代色彩独特个性产生的内在原因。这种研究应该能为中国现代设计艺术实践提供理论支持，让今人更好理解古代色彩关系，借助今人对古代色彩心理继承的特点，设计出更具中国特色的现代设计。一句话，这方面的工作做好了，就能为艺术设计中的古为今用提供很好的基础。

三、先秦色彩研究的现状

在许多研究领域，色彩都是个重要的研究课题。多数学者都是从一个个问题入手对古代色彩进行研究，试图在本专业领域解决历史上色彩的问题。现有的关于先秦时期的色彩研究主要可以将其划分为三个方面：一是从语言学对颜色词进行的研究；二是从古代工艺的层面进行的恢复和再现古代色彩的研究；三是先秦色彩的综合研究。因为篇幅所限，本书遂选取最有代表性和影响力的研究成果加以介绍。

1. 语言学对色彩的研究

关于古代色彩的研究，语言学主要集中在颜色词的语义研究上，这里又可以分为两类：一类是传统小学对颜色词的训释；另一类是现代意义语言学研究。

传统小学对颜色词的训释，可以追溯到《尔雅》和《说文》。《尔雅》释义时将颜色作为区分事物的一个重要特征，使用的颜色词有白、皤、赤、朱、黑、乌、玄、青、苍、黄等 10 个。《说文》对 100 多个颜色词进行了训释。

1941 年，胡朴安从文字学角度考察了上古“五色”字——白、赤

(丹、朱)、黄、黑、青的产生、发展和孳乳情况，他认为“五色之名”的产生与人的辨色能力和生活经验有密切联系，是遵循“近取诸物，远取其身”的规律而产生的。^①他的研究有利于我们了解古人的辨色能力和五色产生、发展的内外动因。

张永言(1984)整理分析上古汉语“五色之名”，即表黑、白、赤、黄、青五色的颜色词同义词的情况，将上古所见348个颜色词按其词义分别归入黑、白、赤、黄、青大类之下，然后依据其音义特点再划分出若干小类，使纷繁芜杂、头绪众多的上古颜色词有了明确的系统性。^②

日本学者清水茂(1987)以中国传统小学为起点，结合古文献考察“青”与“蓝”、“青”与“绿”、“青”与“黑”以及“青”和其他颜色的关系，将它们之间关系以色彩学的标准(色彩hue、浓度saturation、光亮度lightness)进行衡量，给本书极大启示。^③

徐朝华(1988)专文分析颜色词“青”的演变过程，从矿物学和传统小学的综合考察中，认为“青”本义当指共生的孔雀石和蓝铜矿。为“青”的色彩值研究提供可靠依据。^④

许嘉璐、张清常从历史发展角度对汉语颜色词的意义内容、使用情况作出了分析，是颜色词研究具有通论性质的参考文献。^⑤

现代意义上的颜色词语言学研究最早是从西方学者开始的，大致可以分为三个方面：不同语言颜色词在色彩色谱中的比较研究；基本颜色词理论的提出和完善；颜色词与视知觉的关系研究。一些学者借鉴西方的研究成果，分析汉语颜色词发展演变、词义特征等方面。

^① 参见胡朴安：《从文字学上考见古代辨色本能与染色技术》，载《学林》1941年第3辑。

^② 参见张永言：《上古汉语的“五色之名”兼及汉语和台语的关系》，载张永言：《语文学论集（增补本）》，语文出版社1992年版，第177—216页。

^③ 参见[日]清水茂：《说“青”》，载《清水茂汉学论文集》，中华书局2003年版，第413—439页。

^④ 参见徐朝华：《析“青”作为颜色词的内涵及其演变》，载《南开学报》1988年第6期。

^⑤ 参见张清常：《汉语的颜色词（大纲）》，载《语言教学与研究》1991年第3期；许嘉璐：《说“正色”——〈说文〉颜色词考察》，载《中国典籍与文化》1995年第3期。

伍铁平（1986）依据模糊语言学理论，考察多国颜色词，认为汉语颜色词是典型的模糊词，并进一步考察颜色词的模糊性质及其成因。^①对于把握先秦颜色词表述色彩特征有很好的指导作用。

姚小平（1988）根据伯林和凯提出的基本颜色词普遍发生理论考察了汉语基本颜色词的发展阶段，得出殷商、周秦时期青、赤、黄、白、黑等基本颜色词的演变史，有助于了解先秦时期色彩的命名区分过程。^②

杨永林（2000—2003）介绍了西方语言学界从人类学、社会学、民族学、生理学、心理学、神经学、遗传学等角度探讨人类主观色觉感知与外部客观世界之间关系的研究。^③启发笔者深思先秦颜色词词义与古人色觉感知之间的关系。

2. 从古代工艺的层面恢复再现色彩的研究

从古代工艺层面恢复色彩的研究是美术史、科技史、考古学所共同关心的课题。从古代工艺层面恢复色彩的研究主要集中在服饰印染、建筑、绘画、漆器、玉器、陶瓷等方面。

陈维稷（1984）集合当时大量人力、物力，结合考古材料以及实地调查，研究了先秦时期染成五色的材料与方法。^④

赵丰（1988）对《周礼》郑玄所注染草的名称、种类进行了考察，并按照先秦染色的实际情况设计科学实验还原当时印染色彩。^⑤

① 参见伍铁平：《论颜色词及其模糊性质》，载《语言教学与研究》1986年第2期。

② 参见姚小平：《基本颜色词理论述评——兼论汉语基本颜色词的演变史》，载《外语教学与研究》1988年第1期。

③ 参见杨永林：《色彩语码研究——进化论和相对论之争》，载《外语教学与研究》2000年第5期，第190—195页；杨永林：《色彩语码研究一百年》，载《外语教学与研究》2003年第1期。

④ 参见陈维稷主编：《中国纺织科学技术史·古代部分》，中国科学出版社1984年版。《中国纺织科学技术史》是1977年应自然科学史研究所关于编辑出版中国古代科学技术史丛书的倡议开始编写的。当时由纺织工业部、中国社会科学院、国家文物事业管理局联合发起，组成编委会，并组织自然科学史研究所、北京纺织科学研究所、上海纺织科学研究院、上海华东纺织工学院的同志，成立编写组，开展工作。经过编委会与编写组同志的共同努力，进行了大量的调查研究，用了四年的时间，完成编写。

⑤ 参见赵丰《〈周礼〉郑注染草及其工艺初探》，载《农史研究》第7辑，农业出版社1988年版。

赵承泽（2002）《中国科学技术史（纺织卷）》集合古代服饰印染的最新研究成果，并针对《周礼》等文献中争议颇多的染色问题，从染织工艺的实际可能性来加以考察，是到目前为止最为权威的古代染色研究。^①

傅熹年（2008）结合最新建筑考古和古代文献记载，考察了先秦时期所使用的建筑材料与色彩。^②

于非闇（1955）《中国画色彩研究》一书对古代颜料使用加以总结综述。虽然是近代人所作，但古代画家对颜料的使用具有很强的保守承传性。于非闇本人是经验丰富的画家，继承古老的颜料制作传统，并考察当时民间画工的颜料制作，现在看来甚至可以称之为“秘技”，是研究古代绘画色彩的“活化石”。^③

蒋玄佁（1986）主要从古代文献入手，考证传统绘画所使用的色彩颜料。^④

王世襄（1998）注解明代黄成《髹饰录》，这是中国历史唯一一部漆工专著，其结合最新考古材料，考证古代漆器用色、调色方法。^⑤

3. 先秦色彩综合研究

一些学者从各自的专业领域出发，对古代色彩特征与规律进行了探究。

陈汉平（1986）从研究西周金文资料入手，结合传世文献和出土文物，对西周命服色彩制度进行深入考察。^⑥

汪涛（1998）考察商代甲骨文材料，结合西方人类学、民族学的研究成果，通过殷人的色彩观念的重建以及对祭祀中不同颜色牺牲使用的分析，讨论五行说中五色与殷人信仰之间的关系。其是多学科综合研究古代

^① 参见卢嘉锡总主编，赵承泽主编：《中国科学技术史（纺织卷）》，科学出版社2002年版。

^② 参见傅熹年：《中国科学技术史（建筑卷）》，科学出版社2008年版。

^③ 参见于非闇：《中国画色彩研究》，朝花美术出版社1955年版。

^④ 参见蒋玄佁：《中国绘画材料史》，上海书画出版社1986年版。

^⑤ 参见王世襄：《髹饰录解说：中国传统漆工艺研究》，文物出版社1998年版。

^⑥ 参见陈汉平：《西周册命制度研究》，学林出版社1986年版。

色彩观念的成功之作。^①

王文娟（2006）从中国古代哲学思想出发，勾勒了中国画色彩的发展演变历程，进行了色彩美学与文化学探索。逐一论述了五行与五色、儒家色彩观、道家色彩观，并以儒、道、佛之融合及五行与五色之收摄，探讨了青绿山水画的哲学基础与文化底蕴。^②

彭德（2008）以历代典籍中有关色彩的论述为理论依据，以出土的有色彩的文物为实例，系统论述了五行与五色的来龙去脉和应用体系，资料翔实，内容丰富。^③

以上学者分别在各自领域的色彩研究上取得了丰硕成果，但因为古代色彩研究起步很晚，不能不说还存在一些遗憾。

颜色词词义研究在国际语言学界属于显学。语言学界对中国古代颜色词的研究主要还是停留在以今词训古词的基础上，而古今颜色词即使大致同义，但各自所依据的色彩体系也会有所出入。从学术发展的趋势上看，对颜色词的研究势必走向更加客观与严谨，对颜色词的解释将更加准确，理想的状态应该是有一套“元语言”来描述色彩，能在一个可资比较的平台来分别不同色彩，如同音韵学会使用国际音标来作为衡量标准一样。不仅如此，中国古代色彩本质上是一种文化现象，不只是知觉（视觉）到语言的问题，它受制于整个文化体系的制约，对它的理解不能仅仅局限于“青色是今天的什么色”这种模式，这只能解决是什么（what）的问题，不能解决为什么（why）的问题。要解决为什么的问题，必须将色彩放在整个文化体系下，了解文化中各个因素对它制约的法则，比如礼制对色彩的制约等，将这些制约法则构建出来，才能对古代色彩有完整、全面的了解。

学界从古代工艺层面对古代色彩的研究，基本上只是艺术史各个领

^① 参见汪涛：《殷人的色彩观念与五行说的形成与发展》，载艾兰、汪涛、范航周主编：《中国古代思维模式与阴阳五行说探源》，江苏古籍出版社1998年版，第261—294页。

^② 参见王文娟：《墨韵色章：中国画色彩的美学探渊》，中央编译出版社2006年版。

^③ 参见彭德：《中华五色》，江苏美术出版社2008年版。

域（纺织、绘画、建筑、陶瓷、漆器等）研究各自相关的色彩问题，没有把色彩当成一个完整的文化体系对待，这种研究强调色彩在各自领域的个性，有见树不见林的缺憾。

从根本上讲，中国古代色彩是一个有着自我结构的体系，同时它也与文化体系密切相关。正如张光直所说：三代的研究没有学科的界限。古人并不会像今天一样是站在某个职业或专业角度来看待色彩，古代色彩根本上涉及古代生活的方方面面，对古代色彩的研究应该考察古代生活中色彩的各个层面。它涉及多个学科领域，需要从跨学科和多元化的角度来研究，以减少专业分割对古代色彩现象研究的限制。

四、研究的主要目标与内容

本书的研究目标是考证先秦色名的色彩范围，以此为基础，描述先秦色彩概貌，并讨论先秦色彩的使用特点和搭配规律。由此，可以进一步分析古代色彩源流与发展脉络，为文献解释和阐述美术现象作基础的铺垫。

为达到上述目的，本书的研究主要有以下几个内容。

1. 分析先秦颜色词，找出先秦色名运用的基本规律

古人对色彩记录的凝结点在颜色词上，而文献中的颜色词数量众多、品类复杂、头绪众多，因此，可以在进入色彩研究的正题之前，对其进行相应的分析，其目的在于理清头绪、抓住重点。

2. 考证先秦主要颜色词的色彩值

本书以古今不变的且在先秦色名有定的动植物、矿物、传世和出土器物的颜色作为观察对象，以科学手段分别实测它们的色相数据，确定对应色名的色谱范围及其相互关系，据此验证、补充或修正先秦颜色词训诂。具体来说，将颜色词代表的有色名物进行分类，如色名“青”在先秦文献中代表天空的青色、炉火的青色、金蝇的青色、织物的青色、野生植物的青色、矿物颜料的青色、玉料的青色等具体类别，根据文献上下文和考古证据等考证先秦这些具体的名物，然后还原这些具体名物的色彩，如先秦的青色织物可以通过考古材料和古代的染色工艺加以再现。对上述恒存

的和再现的色彩进行科学测量（具体方法详见本书研究方法）。因此，可以将与主要颜色词（即色名）有关的每一具体类别名物测量成具体的色彩数据，每一个主要颜色词（即色名）所涵盖的色彩就是每一段色彩的组合。

在对先秦色名考证过程中，依据文献与实物的对照，尝试恢复先秦时期人们使用色彩的大致情况，包括文献中常见的服饰、建筑、家具等各个方面，从而展现先秦时期色彩使用方面丰富而细致的一面。

3.“五正色”考证

五色：青、赤、黄、白、黑代表的是一个个大的范围值，上古礼制社会规定的正色却是某一种色彩，五正色究竟是什么样的色彩，学术界一直没有明确的说法。本部分尝试通过古文献梳理以及相关学科的综合研究，对先秦时期的“五正色”作一个比较深入的色相研究，归纳其基本的色相特征。

4. 青、赤、黄、白、黑关系研究

青、赤、黄、白、黑既是使用频率最高的颜色词，又是基本颜色词。同时它们又是先秦色彩大类的代表。青、赤、黄在色彩空间的位置，能否构成连续的色相环？青、赤、黄、白、黑能否成为色彩混合的原色系统？中国古代青、赤、黄就是西方色彩的三原色？如果不是，它们之间互动的机制又是什么？

5. 先秦色泽的研究

色泽是光泽和色彩融为一体的色相。对色泽关注是中国文化的重要特点，由先秦时期就可以看出，古人对有色泽的器物总有着特别的喜好，反之没有色泽的器物就只能当做一般物品，进入礼制时期，有无色泽甚至成为区别贵贱尊卑的判定标准，如玉器与石器、陶器与瓷器、漆器与木器、丝帛与麻布……本书尝试去梳理这种色泽偏爱的规律，并对色泽偏爱的根本原因进行深入讨论，考察哪些因素的影响使器物色泽满足人们的偏爱。

五、先秦色彩研究的方法

本书基本方法是文献与实物对照的二重证据法，这种基本方法贯穿全文。

本书核心的研究方法体现在对颜色词表示色彩的数据测量方法上面，此处略加说明。

日常交流中，人们以语言描述色彩。色彩在实际的社会生活中，是与语言紧密联系的相对称谓。而语言是古今色彩交流的媒介，语言描述跟色彩感知有着密切联系，本书的研究目的之一就是要考证先秦时期语言所描述的色彩的实际所指。

考证先秦色彩的基本方法是以考证语言的确切所指为中心，结合实物进行互证，以得出相对准确的色彩范围。以此还原古人的视觉结果，将常用的颜色词训释为标准的颜色范围，使其具有科学性和可重复性。

本书色相考证的基本原理是：

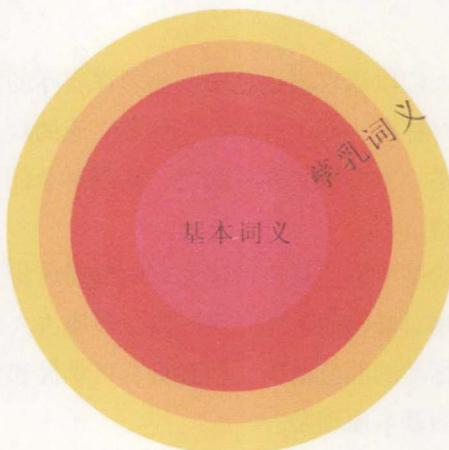
第一，古人对色彩的描述经历了一个由具体到抽象的过程，古人对色彩描述的凝结点在颜色词上，正如语言学者所说“颜色词是人类的色彩认知能力对颜色认知、范畴化和编码的结果”^①。虽然广义上颜色词具有十分明显的抽象特征^②，但在先秦时期，颜色词的基本词义还是相对具体的，很多表颜色的字词常常为某类物体所独有。

第二，从先秦文献来看，先秦颜色词往往是描述具体的实物的颜色。这其中大致上可以划分为两种情况：一种作为名词直接指一种实物，如“西蜀丹青不为采”（李斯：《谏逐客书》），“丹”和“青”指的是两种颜料；另一种是作为形容词描述一种实物，用以表述这种实物的颜色特征，如“其木宜赤棠”（《管子·地员》），“赤棠”指的是赤色的杜梨。第一种情况表述的是基本词义，后一种情况则是孳乳的词义。“青青子衿”（《诗

^① 解海红、章黎平：《汉英语颜色词对比研究》，上海辞书出版社2004年版，第5页。

^② 据莱考夫等认知语言学家总结的认知规律，抽象概念的形成总是从具体名物概念中来。作为抽象概念的颜色词也不例外。

经·郑风·子衿》)的“青衿”指的是青色的衣襟，“青”的基本词义是青色的矿物颜料，其孳乳词义是衣襟的青色。先秦颜色词描述的色相，往往是一个以基本词义为中心，以孳乳的词义为外围的多个同心圆(如下图)。至于更加抽象的引申义，不再描述具体颜色的词义，则不在本书的讨论之列。如“是非黑白”等的“黑白”。



基本词义与孳乳词义关系图(基本词义位于核心，孳乳词义位于其外围)

第三，先秦时期的颜色词描述了具体的实物，可以通过名物训诂等方法找到其对应的实物。这些实物大致上可以分为两类：一类是古今一致的实物，这些实物的颜色，古人和今人所看到的是一致的，本书中称之为“自然物”。如古文献中所描述的自然现象、动植物、矿物等(古文献记载有关颜色的自然物绝大多数今天仍然存在)。另一类是古有今无的人工制造物，它们是特定时期的产物，从研究色彩角度来说，它们主要是古人制造或加工的颜色，本书中称之为“人工物”。如绘画的颜料、古人所穿戴的服饰、使用的器皿等，这一类人工物一方面可以借助考古发掘的成果进行研究，另一方面它们是特定技术和材料结合的产物，可以借助古代工艺的研究成果进行分析，借以找到具体文献中颜色词所对应的人工物的真实色彩。

第四，可以根据对应实物的色彩范围确定某一颜色词的色相范围。虽然，文献记录的古人所观察到的色彩十分有限，但对人的视觉感官而言，色谱是若干相邻色彩的集合，先秦颜色词词义的宽泛特征表现为具有相邻

色谱的连续性，一个色名对应色谱上若干值，因为从日常观察经验来看，人们不会详细区别那些色彩的细微差异。这也就是为什么人眼可以辨别色彩有 700 万种，而全世界各个语言中的常用色名不过十几个的原因。根据这个原理，确定颜色词对应的具体色彩范围就可以推定颜色词的总体对应的色彩值。

具体来说，色相考证可以分为如下步骤，以下对每一步骤加以说明。

第一，对先秦颜色词进行了系统的调查和厘清。参考古今学者涉及上古汉语颜色词的研究成果，先将《说文解字》、《尔雅》、《广雅》、《玉篇》中的颜色词全部找出，然后逐一检索其在先秦文献中是否有用例，有则保留，无则删之。这样，得到若干颜色词。再根据语义特征及现实取证的可能性，选择一些词作为本书重点考查的对象。要特别说明的是，本书考查的不限于这些单音颜色词，先秦文献中习见的相关的词语组合，如“青玉”、“苍天”、“青蝇”等名物词语亦在考查之列。

第二，对与颜色词相对应的名物进行研究，将其分为自然物和人工物：自然物是天然存在的，如火、植物、动物、矿物等；人工物如古代的纺织品、绘画、陶瓷等。对于自然物，根据文献记载的地理方位，采集相应的标本或按一定方法拍成照片；对于人工物，探索其工艺、对照有关出土文物，按照当时的工艺水平进行复制。除部分可以操作的工艺外，其他主要吸收相关领域的研究成果。对复制的结果按照一定的方法拍照。

第三，使用数码相机模拟人眼的观测，设定统一的光圈、快门、感光度等参数，对上述分类整理的实物进行拍照。对于无法自行拍摄的图片按照一定的标准进行加权还原，与设定的标准统一。

第四，将拍好的数码照片放到苹果电脑中，使用苹果操作系统 MAC OS 10.5 自带测色软件——“数码测色计（Digitalcolor Meter）”进行测色。“数码测色计”可以随鼠标指针移动到不同的颜色部位相应地显示不同的颜色值。选取照片的不同部位的颜色，使用 CIE LAB 标准将其进行记录，记录其连续的多个颜色值。^①

^① 因为实验设备、经费等条件和比较实验技术的限制，本书可以允许 $\pm 5\%$ 的误差。

先秦色彩研究



第五，因为确定了同一个色名代表多个不同的值，那么这两个值之间的所有值都是属于这个色名的颜色范围。CIE Lab 代表人类所能观察的所有色相，其模型的外形像一个椭圆的西瓜，古代色名的色彩范围是其中一个个西瓜瓣。测出单个色名的颜色范围，比较邻近色谱的不同色名，如果其中范围值出现重合，说明这两个色名在色谱关系上是连续的或者它们之间的语义有共同的地方。如果相邻色名的色彩范围值之间出现空白，说明中间的色彩在当时的视觉经验中不受重视。

第六，将上述得到的数据进行分析整理，再与相关的词义解释的语言分析进行对比，并将这些颜色值同先秦文献中的记载相对应，可以知道先秦颜色词包含的颜色种类。据此，可以获得先秦颜色词所代表的颜色范围值。进一步印证、补充、修正秦汉以来训诂家对先秦颜色词的训释与阐述。

附一：术语解释

色立体：标准的色彩设计的定义颜色可以这样表示： h 色相（色调）； S ：纯度（饱和度）； B ：明度（亮度），把这三个要素作成立体坐标，就构成色立体。