

2024-

# 2030年中国激光治疗系统行业市场发展趋势与前景展望战略 分析报告

摘要.....	2
第一章 中国激光治疗系统行业概述.....	2
一、 行业定义与分类.....	2
二、 行业发展历程与现状.....	3
三、 行业产业链结构.....	4
第二章 中国激光治疗系统市场分析.....	5
一、 市场规模与增长趋势.....	5
二、 市场需求分析.....	5
三、 市场竞争格局.....	6
四、 消费者行为分析.....	6
第三章 中国激光治疗系统技术发展.....	7
一、 技术研发.....	7
二、 技术创新趋势.....	8
三、 核心技术突破.....	8
四、 技术专利分析.....	9
第四章 中国激光治疗系统行业应用.....	10
一、 医疗美容领域应用.....	10
二、 眼科治疗领域应用.....	10

三、 皮肤科治疗领域应用 .....	11
四、 其他领域应用拓展 .....	12
第五章 中国激光治疗系统行业政策环境 .....	12
一、 国家相关政策法规 .....	12
二、 行业监管与标准 .....	13
三、 政策支持与优惠措施 .....	14
四、 政策变动对行业影响 .....	14
第六章 中国激光治疗系统行业发展趋势 .....	15
一、 智能化与自动化趋势 .....	15
二、 个性化与定制化趋势 .....	15
三、 绿色环保与节能趋势 .....	16
四、 行业融合与跨界趋势 .....	17
第七章 中国激光治疗系统行业前景展望 .....	17
一、 国内外市场前景对比 .....	17
二、 未来市场需求预测 .....	18
三、 行业发展机遇与挑战 .....	19
四、 行业可持续发展路径 .....	19
第八章 中国激光治疗系统企业战略建议 .....	20
一、 市场定位与品牌建设 .....	20
二、 产品创新与研发策略 .....	20
三、 营销渠道与拓展策略 .....	21
四、 风险管理与防范策略 .....	21

## 摘要

本文主要介绍了中国激光治疗系统行业的国内外市场前景、未来需求预测及行业发展机遇与挑战。文章强调，随着人口老龄化、医疗技术进步和居民健康意识提升，国内激光治疗系统市场需求持续增长，但国际市场竞争激烈，技术差距需进

一步缩小。文章还分析了老龄化社会、慢性病治疗及美容整形市场对激光治疗系统需求的推动作用，并展望了行业通过技术创新、市场拓展及国际合作实现高质量发展的路径。此外，文章还探讨了企业在市场定位、产品创新、营销渠道及风险管理等方面的策略建议，旨在为企业提供全面的战略指导。

## 第一章 中国激光治疗系统行业概述

### 一、 行业定义与分类

激光治疗系统行业，作为科技与医学深度融合的典范，依托激光技术的快速发展，逐步形成了集研发、生产、销售于一体的综合产业体系。该行业深度融合了光学、电子、机械等多学科技术，致力于推动激光治疗设备在医疗、美容、工业加工及科研教学等领域的广泛应用与不断创新。

医疗激光治疗系统作为行业内的核心分支，凭借其非侵入性、精准度高、恢复快等优势，在眼科、皮肤科、外科等多个医学领域发挥着不可替代的作用。眼科激光技术，如准分子激光角膜切削术，已成为治疗近视等屈光不正的主流手段；皮肤科激光则广泛应用于祛斑、除皱、去纹身等领域，有效提升了患者的皮肤质量；而外科激光则在肿瘤切除、血管病变治疗等方面展现出显著成效，促进了外科手术技术的进步。

美容激光治疗系统近年来迅速崛起，满足了人们对美的更高追求。该系统利用激光的光热作用，针对皮肤问题进行个性化治疗，如光子嫩肤、激光脱毛、射频紧肤等，不仅效果显著且安全性高，深受消费者喜爱。随着技术的不断进步，美容激光治疗系统正朝着更加智能化、舒适化的方向发展，为消费者提供更加优质的服务体验。

工业激光加工系统则是制造业转型升级的重要推手。激光切割、焊接、打标、雕刻等技术的应用，极大地提高了生产效率和加工精度，降低了成本，推动了汽车制造、航空航天、电子电器等行业的快速发展。特别是随着智能制造的兴起，工业激光加工系统正逐步融入自动化、数字化生产线，成为智能制造不可或缺的一部分。

科研与教学用激光治疗系统则为科研机构、高校等提供了强大的科研支撑和教学工具。高精度、高性能的激光实验平台，不仅支持了前沿科学研究的深入探索，也为培养激光技术领域的高素质人才提供了有力保障。随着科研活动的日益活跃和教育改革的不断深化，科研与教学用激光治疗系统的市场需求将持续增长。

### 二、 行业发展历程与现状

#### 市场规模持续扩大：

当前，中国激光治疗系统行业正处于快速发展期，市场规模不断攀升。激光技术的广泛应用，尤其是在医疗、美容、工业加工等领域的深入渗透，极大地推动了行业增长。据统计，2023年中国激光产业产值已达到约980亿元，同比增长9%，尽管增速较过去十年平均超过16%的水平有所放缓，但整体仍保持稳健增长态势。这一

趋势反映了市场对激光治疗设备需求的持续旺盛，以及激光技术在多个领域的不可替代性。在医疗领域，激光手术系统、激光治疗仪等设备的广泛应用，不仅提升了医疗服务水平，也带动了行业市场规模的进一步扩大。

#### 技术创新加速：

技术的不断创新是推动激光治疗系统行业发展的核心动力。近年来，超短脉冲激光、光纤激光等新技术层出不穷，为激光治疗设备提供了更为精准、高效、安全的治疗手段。例如，瑞柯恩作为国内领先的激光设备制造商，不仅在钕激光设备核心部件上实现了100%国产化，还积极研发更先进的铥激光技术，其在碎石效率、参数设置全面性、结石移位减少及设备小型化等方面的显著优势，预示着激光技术未来的发展方向。这些技术创新不仅提升了设备的性能和可靠性，也为患者带来了更好的治疗体验和效果，进一步推动了行业的快速发展。

#### 竞争格局多元化：

随着市场规模的扩大和技术创新的加速，中国激光治疗系统行业的竞争格局也日益多元化。国际巨头凭借其先进的技术和品牌影响力，在高端市场占据领先地位；本土企业则凭借对本土市场的深刻理解和高性价比的产品，在中低端市场迅速崛起。这种多元化的竞争格局不仅促进了市场竞争的充分性，也推动了行业整体技术水平的提升。同时，国内企业正逐步加大研发投入，提升自主创新能力，努力向高端市场发起挑战，为行业发展注入了新的活力。

中国激光治疗系统行业在市场规模、技术创新和竞争格局等方面均展现出强劲的发展势头。未来，随着激光技术的不断突破和市场的持续拓展，该行业有望迎来更加广阔的发展空间和更加激烈的市场竞争。

### 三、行业产业链结构

#### 激光治疗系统产业链深度剖析

激光治疗系统作为现代医疗与工业领域的核心技术之一，其产业链结构复杂且高度专业化，涵盖了从原材料供应到终端应用的多个环节。这一链条的顺畅运作，不仅依赖于各环节企业的紧密协作，更依赖于技术创新与市场需求的精准对接。

#### 上游产业：核心技术与原材料的双重驱动

激光治疗系统的上游产业主要由激光器制造商、光学元件供应商、电子元器件生产商及精密机械部件制造商构成。激光器作为系统的核心部件，其性能直接决定了治疗系统的精度与效率。因此，上游企业需不断投入研发，提升激光器的输出功率稳定性、光束质量及使用寿命。同时，光学元件的精度与耐用性、电子元器件的可靠性以及机械部件的加工精度，均对系统整体性能产生深远影响。这些供应商的技术实力与产品质量，构成了激光治疗系统性能与成本的基础。

#### 中游产业：技术创新与市场拓展的并行推进

中游的激光治疗系统制造商，是产业链中的关键环节。它们不仅需将上游的原材料与零部件高效整合，还需进行系统的技术研发、产品设计与市场推广。以锐

科激光为例，该公司在桌面式激光打标领域积极布局，推出了一系列小巧且性能优异的产品，成功实现了批量销售，展现了中游企业在技术创新与市场拓展方面的双重能力。针对海外市场，锐科激光还推出了全球版系列激光器和HP高性能系列激光器，进一步拓宽了市场边界。

#### 下游产业：多元化需求引领产业升级

下游产业包括医疗机构、美容院、工业加工企业等终端用户，它们的需求多样化且不断升级，为激光治疗系统的发展提供了强大动力。在医疗领域，激光治疗系统被广泛应用于皮肤科、激光科、医学美容科等多个科室，治疗范围涵盖皮肤色素类疾病、去除纹身等多个方面。而在工业领域，激光技术则成为切割、焊接、打标、雕刻等多种加工工艺的重要工具，推动了制造业向高端化、智能化转型。这些下游产业的多元化需求，促使中游企业不断进行技术创新与产品升级，以满足市场变化。

#### 辅助产业：服务保障与技术支持的坚实后盾

辅助产业在激光治疗系统产业链中同样扮演着重要角色。售后服务、维修保养、技术培训等配套服务提供商，为系统的正常运行与长期使用提供了有力保障。这些服务不仅提升了用户体验，还增强了用户对品牌的忠诚度与信任感。因此，建立健全的售后服务体系与技术支持网络，对于激光治疗系统制造商而言至关重要。

激光治疗系统产业链各环节紧密相连、相互依存，共同推动着整个行业的持续发展与升级。未来，随着技术的不断进步与市场需求的持续增长，激光治疗系统产业链将迎来更加广阔的发展前景。

## 第二章 中国激光治疗系统市场分析

### 一、 市场规模与增长趋势

#### 中国激光治疗系统市场现状与发展趋势深度剖析

中国激光治疗系统市场近年来呈现出蓬勃发展的态势，其市场规模的急剧扩张与技术进步、政策支持及市场需求增长密不可分。据权威报告指出，至2023年，国内激光设备的市场规模已从十年前的195亿元激增至910亿元，年均复合增速高达17%，这一数据直观反映了市场强劲的增长动力。具体而言，激光切割系统作为其中的重要分支，其市场空间与出货量亦显著增长，2022年市场空间达16亿元，出货量突破5万套，预示着激光加工技术在制造业中的广泛应用与深入渗透。

#### 市场规模与增长率分析

中国激光治疗系统市场的快速增长，得益于多方面的因素驱动。技术层面，光纤激光器国产化率的大幅提升是关键之一，尤其是在1kW至3kW、3kW至6kW功率段，国产化率已超过98%，这显著降低了设备成本，提高了市场竞争力。同时，高功率激光器的渗透率也在逐年攀升，从2018年的不足6%增长至当前的70%，标志着国产激光器在高端市场的竞争力显著增强。市场需求方面，随着“中国制造2025”等战

略的实施，制造业转型升级加速，对高效、精密加工技术的需求激增，为激光治疗系统市场提供了广阔的发展空间。

#### 未来预测与展望

展望未来，中国激光治疗系统市场将继续保持稳健增长态势。随着高功率激光器技术的不断成熟与成本进一步降低，其在航空航天、汽车制造、船舶重工等高端制造领域的应用将更加广泛，推动市场规模持续扩大。智能制造、工业互联网等新兴业态的兴起，也为激光治疗系统带来了新的发展机遇。预计至2025年，国内激光切割系统的市场空间将提升至24亿元，出货量将达到7万套，市场增长的主要逻辑在于高功率设备对中低功率设备的逐步替代，以及智能制造需求的不断增长。对于行业参与者而言，应紧跟技术发展趋势，加大研发投入，提升产品竞争力，以抢占市场先机。

## 二、 市场需求分析

激光治疗系统作为现代医疗技术的重要分支，其应用领域广泛且需求持续增长。在医疗领域，随着激光技术的进步和临床研究的深入，激光治疗系统的治疗效果和安全性显著提升，尤其在眼科、皮肤科、整形外科等多个专科中发挥着不可替代的作用。激光技术的精准性和非侵入性特点，使其在治疗复杂疾病、减少患者痛苦及促进康复方面展现出巨大潜力。激光美容、激光理疗等新兴服务项目的兴起，也进一步拓宽了激光治疗系统的市场需求。

#### 应用领域需求细化：

#### 消费者需求变化：

消费者对于激光治疗系统的需求正逐步向高性能、个性化、智能化方向发展。随着医疗技术的普及和消费者健康意识的增强，患者对于治疗效果和安全性的要求日益提高；便携式和家用型激光治疗仪的出现，使得消费者对产品的便携性、易用性和舒适度提出了更高要求。同时，品牌知名度和售后服务质量也成为影响消费者购买决策的重要因素。

#### 潜在市场需求挖掘：

在挖掘潜在市场需求方面，应关注新兴应用领域和特定消费群体。例如，随着远程医疗和智能医疗的发展，远程激光治疗服务将成为新的增长点；针对老年人和儿童等特殊群体，开发更加安全、便捷的激光治疗产品也将具有广阔的市场前景。随着激光技术的不断突破和创新，未来激光治疗系统有望在更多未知领域得到应用和发展。

## 三、 市场竞争格局

中国激光治疗系统市场，作为全球技术前沿的重要阵地，正经历着快速的发展与变革。当前市场呈现高度集中的态势，以禾赛科技、速腾聚创、图达通等为代表的领军企业，凭借其强大的技术实力与市场份额，主导着行业的走向。禾赛科技以37%的市场份额稳坐全球激光雷达市场的头把交椅，其技术领先性与产品质量赢

得了市场的广泛认可，体现了中国企业在该领域的核心竞争力。同时，华为与新疆览沃分别位列第五、第七，进一步巩固了中国厂商在全球市场的地位，五家中国顶尖企业合计占据全球市场的84%，展现出中国激光治疗系统行业的强大集群效应。

竞争策略分析方面，技术创新成为各企业角逐市场的关键。禾赛科技持续加大研发投入，不断优化产品性能，以技术驱动市场扩张。速腾聚创则注重品牌建设与渠道拓展，通过构建完善的销售网络，提升品牌影响力与市场份额。图达通则采取了差异化竞争策略，专注于特定细分市场，以定制化产品满足客户需求。这些策略不仅增强了企业自身的市场竞争力，也推动了整个行业的创新发展。

对于潜在进入者而言，中国激光治疗系统市场虽充满机遇，但同样面临高技术壁垒、巨额资金投入及严格市场准入政策的挑战。新技术的研发需要长时间的积累与投入，而现有企业的品牌优势与渠道网络亦非一朝一夕所能建立。因此，潜在进入者需充分评估自身实力与市场需求，制定切实可行的市场进入策略，以在激烈的市场竞争中占据一席之地。

#### 四、消费者行为分析

在半导体激光治疗仪的市场领域中，深入理解消费者行为是制定有效营销策略和产品开发的基石。首要关注的是影响消费者购买决策的关键因素，这些因素包括但不限于产品性能、价格敏感度、品牌信誉以及售后服务质量。产品性能作为核心竞争力，直接影响用户体验和治疗效果，是消费者首要考量的要素。同时，价格作为市场敏感点，需在保证品质的前提下，提供具有竞争力的价格策略，以吸引不同消费层次的需求。品牌形象的塑造与维护，则是建立消费者信任与忠诚度的长期过程，需通过持续的创新与优质服务来强化。

进一步细化分析，消费者偏好展现出多元化趋势。从外观设计到功能设计，再到整体使用体验，都成为了影响消费者选择的重要因素。外观设计需符合现代审美，体现科技与健康的融合；功能设计则应注重便捷性与实用性，满足用户个性化需求；而使用体验则涵盖了操作的简便性、治疗过程中的舒适度以及治疗效果的直观感受，这些都是促进产品差异化竞争的关键点。通过多元化的宣传渠道，如社交媒体、专业论坛、医疗展会等，传递激光治疗仪的科学原理、治疗优势及安全性信息，增强公众的认知。教育内容需科学严谨，结合实际案例与专家解读，消除消费者的疑虑与误解。同时，创新教育方式，如线上直播、互动问答等，提升消费者的参与感与信任度，为半导体激光治疗仪市场的健康发展奠定坚实的基础。

### 第三章 中国激光治疗系统技术发展

#### 一、技术研发

##### 跨学科融合与技术创新

在当前中国激光治疗系统行业的蓬勃发展，跨学科融合已成为推动行业技术革新与突破的关键驱动力。医学、光学、电子学、材料科学等多个领

域的深度融合，为激光治疗技术的创新注入了新的活力。这一融合趋势不仅促进了激光治疗设备的精准性与安全性的显著提升，还拓宽了其应用范围，使更多患者受益。

### 跨学科融合的深化

跨学科融合在激光治疗系统领域的具体体现，首先体现在治疗理念的革新上。例如，低温等离子手术刀的研发，便是结合了低温物理学、生物医学工程及精密制造技术的成果。这种手术刀利用低温等离子技术，在微创、精准治疗方面取得了显著成效，不仅减轻了患者的痛苦，还加速了术后恢复过程。这一创新不仅是单一技术的突破，更是多学科知识融合应用的典范。

光学与材料科学的结合也为激光治疗系统带来了新的突破。固体及超快激光器通过非线性晶体转换技术，能够输出多种短波长光束，极大提升了治疗系统的精确度与灵活性。这种高精度、多用途的激光器，在医疗、科研及工业等多个领域均展现出广阔的应用前景，是跨学科融合推动技术创新的重要成果。

### 精密制造技术的应用

为确保激光治疗系统的性能优越，精密制造技术的应用成为行业发展的重要保障。通过采用高精度加工、微纳制造等先进技术，激光器的制造精度与稳定性得到了显著提升。例如，在治疗系统中使用的关键光学元件，需经过严格的精密加工与检测，以确保其光学性能达到设计要求。同时，微纳制造技术也为激光治疗系统的微型化、集成化提供了有力支持，使得设备更加轻便、便携，便于在多种场景下使用。

### 智能化与自动化的发展

随着人工智能、机器学习等先进技术的引入，激光治疗系统的智能化与自动化水平不断提高。智能化控制系统能够根据患者的具体情况，自动调整治疗参数，实现个性化治疗方案的定制。这不仅提高了治疗效率与安全性，还降低了医生的操作难度与工作强度。同时，自动化操作技术的应用，也使得激光治疗过程更加规范、标准，有助于提升整体治疗质量。

跨学科融合、精密制造技术的应用以及智能化与自动化的发展，共同构成了当前中国激光治疗系统行业技术创新的三大支柱。这三者相辅相成、相互促进，共同推动了中国激光治疗系统行业的快速发展与全球竞争力的提升。

## 二、技术创新趋势

在激光医疗领域，技术创新是推动行业发展的关键驱动力。当前，行业正致力于新型激光器的研发，通过不断探索新型材料、优化结构设计及创新制造工艺，力求开发出波长更短、能量更高且稳定性更强的激光器。这类激光器不仅能够满足日益多样化的治疗需求，如深层组织治疗、精准微创手术等，还能在提高治疗效果的同时，减少对患者周围组织的损伤，提升治疗的安全性。锐科激光等企业在工业级

高功率光纤激光器领域的成功实践，为激光医疗领域的新型激光器研发提供了宝贵的借鉴。

精准治疗技术则是激光医疗发展的另一重要方向。随着三维成像、实时追踪等先进技术的引入，激光治疗不再局限于传统的静态模式，而是能够实现治疗区域的精准定位和动态调整。这一技术的革新，不仅显著提高了治疗的准确性和有效性，还大大增强了患者的治疗体验。在航空航天领域，激光技术已应用于核心器件的3D打印和结构件焊接，这些高精尖领域的成功应用，为激光医疗在精准治疗方面的进一步发展奠定了坚实基础。

远程医疗与移动治疗作为新兴趋势，正逐步改变着传统医疗服务的模式。通过物联网、云计算等技术的深度融合，激光治疗系统能够实现远程监控、远程指导和移动治疗，从而极大地拓展了医疗服务的范围。这不仅为患者提供了更加便捷、高效的医疗服务，也为医疗机构在资源配置和运营管理上带来了全新的可能性。密尔医疗等企业在激光医疗领域的积极探索，正是这一趋势的生动体现，它们通过精准高效的科技创新，不断推动我国激光医疗产业的发展。

### 三、核心技术突破

近年来，激光器行业在技术创新与性能提升方面取得了显著成就，为多个领域带来了革命性的变化。其中，超短脉冲激光器技术的突破尤为引人注目。通过不断优化与研发，该领域已成功实现皮秒、飞秒级超短脉冲输出，这一里程碑式的进展极大地拓宽了激光技术的应用边界。在精细手术领域，超短脉冲激光器以其极高的精度和极低的热损伤，为医生提供了前所未有的操作灵活性，显著提升了手术效果与患者恢复速度。同时，在皮肤美容行业，超短脉冲激光技术以其独特的治疗优势，成为解决多种皮肤问题的理想选择，推动了美容行业的科技进步。

高功率光纤激光器的发展同样令人瞩目。随着工业加工、医疗手术等领域对激光功率和光束质量要求的不断提升，高功率光纤激光器通过持续的技术革新，显著提高了激光输出功率，并优化了光束质量，满足了市场对高性能激光器的迫切需求。这一进展不仅提升了工业加工的效率与精度，还推动了医疗手术向更加微创、高效的方向发展，为多个行业带来了深远的影响。

智能化控制系统的研发也是激光器行业的一大亮点。该系统集成了自主学习、自适应调节等先进功能，能够根据实际应用场景自动调整激光参数，实现精准控制。这一创新不仅提高了激光治疗系统的智能化水平，还极大地简化了操作流程，降低了对操作人员技能的要求，为激光技术的普及与应用提供了有力支持。随着智能化技术的不断进步，未来激光器行业将更加注重人机交互的便捷性与智能化水平的提升，以更好地服务于各行各业的发展需求。

### 四、技术专利分析

#### 专利数量与质量分析

在中国激光治疗系统行业，专利数量是衡量企业技术实力与创新能力的关键指标之一。近年来，随着行业技术的快速发展，专利数量呈现稳步增长态势，反映出行业技术创新的活跃度。更为重要的是，专利质量的提升尤为显著，众多高价值专

利的涌现，标志着行业技术创新的深度和广度不断拓展。这些高质量专利主要集中在激光器设计、治疗头优化及控制系统智能化等核心领域，体现了中国激光治疗系统行业在全球范围内的技术竞争力。专利的地域分布上，长三角、珠三角及京津冀等地区成为专利申请的热点区域，显示出这些地区在激光治疗系统技术创新方面的领先地位。

#### 核心技术专利布局

在激光器、治疗头及控制系统等核心技术领域，中国激光治疗系统行业已构建起较为完善的专利布局。激光器方面，高效能、高稳定性及智能化控制的激光器专利层出不穷，推动了激光治疗效率与精度的双重提升。治疗头设计上，针对不同病症的精准治疗头研发成为热点，其专利覆盖了从微创到无创的多种治疗手段。控制系统方面，智能化、远程化及自动化控制技术的专利创新，为激光治疗系统的操作便捷性与安全性提供了坚实保障。这些核心技术领域的专利布局，不仅体现了行业的技术发展趋势，也揭示了市场竞争格局的演变，为企业的技术创新与产业升级指明了方向。

#### 专利合作与转让情况

在中国激光治疗系统行业，专利合作与转让日益频繁，成为促进技术创新与产业升级的重要途径。企业通过专利合作，实现技术资源的优势互补与共享，加速新技术的研发与应用进程。同时，专利转让也为企业带来了可观的经济效益，推动了行业内的资源优化配置。在合作与转让过程中，企业注重知识产权的保护与管理，确保了专利技术的合法性与安全性。政府及行业协会在推动专利合作与转让方面也发挥了积极作用，通过政策引导与资金支持，为行业的创新发展提供了有力保障。

### 第四章 中国激光治疗系统行业应用

#### 一、医疗美容领域应用

##### 激光美容技术：医疗美容市场的革新驱动力

近年来，随着社会对美的追求日益增强，激光美容技术作为医疗美容领域的璀璨明星，正以前所未有的速度引领着行业变革。该技术通过精准调控激光能量，实现对皮肤深层的非侵入性治疗，包括但不限于激光脱毛、激光祛斑及激光嫩肤等，有效解决了多种皮肤问题，显著提升了肌肤的整体质感与美感。

##### 非侵入性治疗：安全与效率的双重保障

激光治疗系统的核心优势在于其非侵入性特性，这一特性极大地降低了治疗过程中的疼痛感，并缩短了术后恢复期，使得患者能够迅速回归日常生活。这一优势不仅满足了快节奏现代生活的需求，也拓宽了激光美容技术的受众范围，覆盖了从青少年到中老年各年龄段的广泛人群。同时，针对不同肤质、不同美容需求的个性化治疗方案的制定，进一步提升了治疗效果的满意度，巩固了激光美容技术在医疗美容市场中的领先地位。

技术创新与个性化服务：未来发展趋势

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。  
如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/605213241323011332>