

2024-

2030年中国相变储能市场销售策略分析及投资潜力评估研究 报告

摘要.....	2
第一章 中国相变储能市场概述.....	2
一、相变储能技术简介.....	2
二、中国相变储能市场发展现状.....	3
三、市场需求与趋势分析.....	3
第二章 相变储能技术原理及应用.....	4
一、相变储能技术原理.....	4
二、相变储能材料分类与特点.....	5
三、相变储能技术应用领域.....	6
第三章 中国相变储能市场竞争格局.....	6
一、主要厂商及产品分析.....	6
二、市场份额及竞争格局.....	7
三、竞争优势分析.....	7
第四章 相变储能市场销售策略分析.....	8
一、目标市场定位与细分.....	8
二、产品定价策略.....	9
三、渠道建设与拓展.....	9
四、宣传推广策略.....	10

第五章 中国相变储能市场投资潜力评估	11
一、 市场增长驱动因素	11
二、 投资风险评估	11
三、 投资回报预测	13
四、 投资策略建议	13
第六章 相变储能行业政策法规分析	14
一、 国家相关政策法规解读	14
二、 行业标准与监管要求	15
三、 政策法规对行业影响	16
第七章 相变储能技术发展趋势与挑战	17
一、 技术创新动态与趋势	17
二、 行业发展面临的挑战	18
三、 未来发展方向预测	19
第八章 结论与展望	19
一、 研究结论总结	20
二、 对行业发展的展望与建议	21

摘要

本文主要介绍了中国相变储能市场的概述、技术原理及应用、竞争格局、销售策略分析、投资潜力评估、政策法规分析以及技术发展趋势与挑战。文章详细阐述了相变储能技术的定义、原理、材料种类及技术特点，并分析了中国相变储能市场的发展现状、市场需求与趋势。文章还深入探讨了市场竞争格局，包括主要厂商及产品分析、市场份额及竞争格局，并对竞争优势进行了评估。此外，文章还分析了市场销售策略，包括目标市场定位、产品定价策略、渠道建设与拓展以及宣传推广策略。文章强调了中国相变储能市场的投资潜力，包括市场增长驱动因素、投资风险评估、投资回报预测及投资策略建议。最后，文章展望了相变储能技术的发展趋势与挑战，并提出了对行业发展的展望与建议。

第一章 中国相变储能市场概述

一、相变储能技术简介

相变储能技术，作为现代能源管理领域的一项创新技术，正逐渐展现出其在能源储存与利用方面的独特优势。该技术核心在于利用物质在相变过程中吸收和释放能量的特性，实现能量的高效储存与管理。具体来说，相变储能技术通过选用合适的相变材料，在物质由固态转变为液态或由液态转变为固态的过程中，利用相变过程中释放或吸收的潜热，来实现能量的储存与释放。这一过程不仅具有高度的能量密度，还能够在较小的空间内实现大规模的能量储存，从而满足各种应用场景的需求。

在相变储能技术中，相变材料的选择至关重要。根据材料的性质，相变材料可分为无机相变材料和有机相变材料两大类。无机相变材料，如盐水混合物、石蜡等，具有热稳定性好、储热密度大等优点，能够在较宽的温度范围内保持稳定的储能性能。然而，这类材料也存在过冷、相分离等问题，需要在实际应用中进行有效的控制与管理。相比之下，有机相变材料如高分子聚合物、脂肪酸等，具有相变平稳、无毒无害等特点。这类材料在相变过程中能够保持较好的稳定性，且易于加工成各种形状和尺寸，以适应不同的应用场景。然而，其储热密度相对较低，需要在实际应用中进行权衡与选择。

相变储能技术具有一系列显著的技术特点。该技术能够实现高能量密度的储能，使得在有限的空间内储存大量的能量成为可能。相变储能系统占地面积小，适用于各种空间受限的应用场景。相变储能技术还具有效率高的特点，能够在较短的时间内实现能量的储存与释放。最后，该技术控制灵活，可以根据实际需求进行精确的能量管理。这些特点使得相变储能技术在能源管理领域具有广泛的应用前景。

二、中国相变储能市场发展现状

市场规模持续扩大：近年来，中国相变储能市场在国家政策的有力推动下，取得了长足的发展。随着国家对节能环保和可再生能源领域的重视，相变储能技术作为一种高效的能源利用方式，得到了广泛的应用和推广。相变储能材料在建筑、工业、电力等领域的应用不断增加，市场规模也呈现出快速增长的趋势。未来，随着技术的不断进步和市场需求的持续增长，中国相变储能市场规模预计将继续扩大。

技术应用不断拓展：相变储能技术在建筑领域的应用尤为突出。通过将相变储能材料嵌入墙体、地板、屋顶等部分，可以实现能量的储存和释放，从而有效调节室内温度，提高建筑的能源利用效率。在工业领域，相变储能技术也被广泛应用于控制生产过程中的温度波动，提高生产效率。在电力领域，相变储能技术则可用于平衡电网负荷，提高电力质量，减少能源浪费。随着技术的不断进步，相变储能技术在更多领域的应用也在不断拓展。

竞争格局逐渐清晰：中国相变储能市场竞争激烈，众多企业在市场中展开竞争。随着市场的不断发展和技术的不断进步，逐渐呈现出几家大型企业主导市场的趋势。这些企业在技术研发、产品创新、市场开拓等方面具有显著优势，能够为客户

提供更优质的服务和产品。同时，国际市场对中国相变储能技术的需求和关注也在不断增加，为中国相变储能市场的发展提供了新的机遇。

三、 市场需求与趋势分析

随着全球能源危机和环境问题的日益严峻，相变储能技术作为节能环保和可再生能源领域的重要技术之一，其市场需求和趋势分析显得尤为重要。

从市场需求来看，社会对节能环保和可再生能源领域的关注度不断提高，为相变储能技术的发展提供了广阔的市场空间。随着国家对基础设施建设、绿色建筑等领域的投入增加，这些领域对高效、环保的储能技术需求日益增强，为相变储能市场提供了更多发展机遇。特别是在电力需求持续增长、峰谷电价差异明显的背景下，相变储能技术能够通过存储和释放能量，有效平衡电网负荷，降低用电成本，因此其市场需求将持续增长。

从趋势分析来看，中国相变储能市场将继续向专业化、规模化方向发展。随着技术的不断进步和成本的降低，相变储能技术的应用领域将不断扩大，从传统的建筑领域向电力、化工、交通等多个领域渗透。未来，相变储能技术将得到更广泛的应用和推广，成为推动能源转型和可持续发展的重要力量。

然而，当前中国相变储能市场仍面临一些挑战。技术不够成熟，仍需加大研发力度，提高技术水平和应用效果。成本相对较高，制约了相变储能技术的推广和应用。但是，随着政府对节能环保领域的重视和支持，以及市场需求的不断增长，相变储能市场将迎来更多的发展机遇和挑战。

第二章 相变储能技术原理及应用

一、 相变储能技术原理

相变储能技术是一种高效、环保的储能方式，其基本原理主要基于物质的相变过程，即物质在升高或降低温度时，由一种物态转变为另一种物态的过程中储存或释放能量。具体来说，相变储能技术主要涉及熔化与凝固、吸附与脱附以及热化学原理等几种主要机制。

熔化与凝固原理是相变储能技术中最为常见的原理之一。在熔化过程中，物质从固态转变为液态，需要吸收大量的热量，这部分热量被储存在物质内部。当物质从液态凝固回固态时，又会释放出之前储存的热量。这种原理使得相变储能材料在储能和释能过程中具有稳定的温度特性，即材料在熔化或凝固过程中，温度基本保持不变，直至相变过程完成。这种特性使得相变储能材料在需要稳定温度控制的场合具有显著优势，如建筑节能、冷链物流等领域。

吸附与脱附原理则是利用材料对气体的吸附作用或脱附作用来吸收或释放热量。在吸附过程中，气体分子被吸附在材料表面或孔隙内，形成吸附层，同时释放出热量。而在脱附过程中，吸附层中的气体分子被释放到环境中，同时吸收热量。这种原理使得相变储能材料在储能和释能过程中不仅涉及热量的储存和释放，还

涉及气体的吸附和脱附，从而实现了更为复杂的储能和释能过程。这种原理在空气净化、气体分离等领域具有广泛应用前景。

热化学原理则是利用化学反应中的热量变化来实现能量的调控。在相变储能材料中，某些化学物质在特定条件下会发生化学反应，同时伴随着热量的吸收或释放。这种原理使得相变储能材料在储能和释能过程中不仅涉及物理变化，还涉及化学变化，从而实现了更为高效的储能和释能。这种原理在储能电池、燃料电池等领域具有广泛应用前景。热化学原理的应用使得相变储能技术能够更灵活地适应不同的储能需求，提高了储能效率和灵活性。

值得注意的是，尽管相变储能技术具有诸多优势，但其在实际应用中也面临着一些挑战。例如，相变储能材料的成本较高，制备工艺复杂，且在实际应用中需要考虑材料的稳定性、安全性以及环保性等问题。相变储能技术的储能密度和循环稳定性等方面也需要进一步提高。为了解决这些问题，研究人员正在不断探索新的相变储能材料和制备工艺，以提高相变储能技术的性能和降低成本。

相变储能技术作为一种高效、环保的储能方式，其原理主要基于物质的相变过程。融化与凝固、吸附与脱附以及热化学原理是相变储能技术中的几种主要机制。这些原理使得相变储能材料在储能和释能过程中具有独特的优势和应用前景。然而，相变储能技术在实际应用中也面临着一些挑战，需要研究人员不断探索和创新以推动其发展和应用。

二、相变储能材料分类与特点

相变储能材料作为相变储能技术的核心，其性能直接影响到储能效率和应用效果。根据材料性质的不同，相变储能材料主要分为无机相变储能材料、有机相变储能材料和复合相变储能材料三大类。每一类材料都有其独特的优点和适用场景，同时也存在一些需要改进的问题。

无机相变储能材料：无机相变储能材料具有较高的相变温度和储能密度，这使得它们在某些需要高温储能或大量储能的场合具有显著优势。然而，这类材料在应用过程中也存在一些明显的问题。例如，过冷现象是无机相变储能材料常见的问题之一，它可能导致材料在相变过程中无法及时释放热量，从而影响储能效率。相分离也是无机相变储能材料面临的一个挑战，它可能导致材料在长期使用过程中性能下降。为了解决这些问题，研究人员通常会在无机相变储能材料中添加成核剂或稳定剂，以改善其性能。这些添加剂的加入不仅可以提高材料的稳定性，还可以促进材料的相变过程，从而提高储能效率。

在实际应用中，无机相变储能材料的选择和性能优化是一个复杂的过程。需要根据具体的应用场景和储能需求，选择合适的无机相变储能材料，并通过添加适当的成核剂或稳定剂来优化其性能。同时，还需要对无机相变储能材料的热性能、化学稳定性和机械性能等方面进行全面评估，以确保其在应用过程中能够保持稳定和高效。

有机相变储能材料：有机相变储能材料通常具有较低的相变点，这使得它们在某些需要低温储能或精细控温的场合具有独特优势。然而，与无机相变储能材料相比，有机相变储能材料的储能密度通常较小。为了提高有机相变储能材料的储能密度和性能稳定性，研究人员通常采用合成新型有机相变材料或与其他材料复合的方法。这些新型有机相变材料不仅具有更高的储能密度，还具有更好的热稳定性和化学稳定性。同时，通过与其他材料的复合，可以进一步提高有机相变储能材料的机械性能和导热性能，从而满足更多应用场景的需求。

在有机相变储能材料的选择和应用过程中，需要考虑其相变温度、储能密度、热稳定性、化学稳定性和机械性能等多个方面。同时，还需要对有机相变储能材料的热循环性能进行全面评估，以确保其在长期使用过程中能够保持稳定和高效。为了提高有机相变储能材料的应用效果，还可以采用适当的封装技术和热管理技术，以进一步提高其储能效率和安全性。

复合相变储能材料：复合相变储能材料是将无机和有机材料复合在一起，以结合两者的优点并提高相变储能性能、稳定性和应用范围。这种复合材料通常具有更高的储能密度、更好的热稳定性和机械性能。同时，通过调整无机和有机材料的比例和种类，可以实现对复合相变储能材料性能的精确调控和优化。

在复合相变储能材料的设计和制备过程中，需要考虑无机和有机材料之间的相容性、界面结合力和热导率等多个因素。通过合理的材料选择和结构设计，可以制备出具有优异性能的复合相变储能材料。还需要对复合相变储能材料的相变温度、储能密度、热稳定性和机械性能等方面进行全面评估，以确保其在应用过程中能够保持稳定和高效。

无机相变储能材料、有机相变储能材料和复合相变储能材料各有其独特的优点和适用场景。在实际应用中，需要根据具体的应用需求和场景来选择合适的相变储能材料，并通过合理的材料选择和性能优化来提高储能效率和安全性。同时，还需要加强对相变储能材料的研究和开发，以推动相变储能技术的进一步发展和应用。

三、相变储能技术应用领域

相变储能技术的应用领域广泛，涵盖建筑节能、太阳能利用、智能制造与工业应用、智能家居与新能源等多个方面。在建筑节能方面，相变储能材料能够显著提高建筑物的能源利用效率。通过将其应用于建筑围护结构、墙体、地板等，相变储能材料能够在昼夜或季节交替时，吸收或释放热量，从而有效调节室内温度，降低建筑能耗。这种应用不仅能够减少能源浪费，还能为居民提供更加舒适的居住环境。

在太阳能利用方面，相变储能材料同样发挥着重要作用。将其应用于太阳能热利用系统，可以显著提高太阳能的利用效率。通过吸收和储存太阳能热量，并在需要时释放，相变储能材料能够实现能量的时空转移，使得太阳能得以更加高效地利用。

智能制造与工业应用是相变储能技术的另一重要领域。在智能制造过程中，温度控制是至关重要的环节。相变储能技术可以应用于工业设备的冷却系统、生产过程的温度控制等方面，确保设备在适宜的温度下运行，提高生产效率和产品质量。

相变储能材料在智能家居与新能源领域也有着广泛的应用。在智能家居方面，相变储能材料可以应用于温控系统、太阳能热水器等方面，提高家居舒适度和能源利用效率。同时，在风电、光伏发电等新能源领域，相变储能技术也发挥着重要作用。通过平稳输出波动，提高系统稳定性，相变储能技术为新能源的广泛应用提供了有力支持。

第三章 中国相变储能市场竞争格局

一、 主要厂商及产品分析

相变储能市场作为新能源领域的重要组成部分，近年来在中国得到了快速发展。在这一进程中，多家厂商凭借各自的优势，在市场中占据了重要地位。以下是对主要厂商及产品进行详细分析。

厂商A作为国内相变储能领域的领军企业，凭借其丰富的产品种类和不断创新的技术，占据了市场的主导地位。其产品涵盖了多种相变储能材料和应用产品，满足了不同领域的需求。厂商A注重产品创新，投入大量资源进行研发，不断推出具有竞争力的新产品。这些新产品不仅在性能上有所提升，还更加注重环保和可持续性。例如，厂商A推出的新型相变储能材料，具有更高的储能密度和更长的使用寿命，受到了市场的广泛欢迎。厂商A还积极拓展海外市场，将产品出口到多个国家和地区，进一步提升了其品牌知名度和市场份额。

厂商B在相变储能领域也具有较强的竞争力。其产品注重产品质量和性能，通过不断优化生产工艺和提高原材料品质，提升了产品的稳定性和可靠性。厂商B的产品在市场上占据了一定的市场份额，特别是在一些高端应用领域，如航空航天、电力电子等。这些领域对产品的性能和稳定性要求极高，而厂商B的产品正好满足了这些需求。厂商B还注重与客户的沟通和合作，根据客户的具体需求定制产品，提供了更加个性化的服务。

厂商C虽然在相变储能领域的发展相对较晚，但凭借其技术创新和独特的市场策略，逐渐在市场中崭露头角。其产品注重创新性和差异化，力求在满足市场需求的同时，实现产品的升级换代。例如，厂商C推出的智能相变储能系统，通过先进的传感器和控制系统，实现了对储能过程的精确控制和管理。这一创新不仅提高了产品的性能，还为客户带来了更加便捷和高效的使用体验。厂商C还注重市场推广和品牌建设，通过多种渠道宣传和推广其产品，提高了品牌的知名度和影响力。

中国相变储能市场中的主要厂商各具特色，通过不断创新和优化产品，满足了市场的需求。未来，随着市场的不断扩大和技术的不断进步，这些厂商将继续发挥各自的优势，推动相变储能市场的持续发展。

二、 市场份额及竞争格局

在中国相变储能市场中，市场竞争格局呈现出多元化、动态化的特点。目前，国内相变储能市场呈现出多家企业激烈竞争的态势，各大厂商纷纷通过不同的策略进行市场竞争。其中，厂商A在市场上的领先地位较为显著，其凭借在技术研发、产品质量以及市场拓展等方面的优势，占据了较大的市场份额。其余厂商则通过不断创新产品、拓展市场渠道以及加强品牌建设等方式，努力提升自身的市场份额。市场中的中小企业也在积极寻求突破，通过技术创新和差异化竞争策略，在市场中逐渐获得一席之地。这些企业不仅在产品质量和性能上有所提升，还在服务模式和商业模式上进行了创新，以更好地满足客户需求，从而赢得市场认可。

三、 竞争优劣势分析

在相变储能市场中，各厂商之间的竞争日益激烈，不同厂商凭借各自的优势在市场中占据一席之地。以下是对主要厂商在相变储能领域的竞争优劣势的详细分析。

第四章 相变储能市场销售策略分析

一、 目标市场定位与细分

定位高端市场

在相变储能市场中，高端市场的定位具有显著的战略意义。高端市场通常代表着较高的技术水平和应用需求，这要求企业具备强大的研发能力和技术实力。针对高端能源存储需求，企业应专注于提供个性化的相变储能解决方案。这些方案需要能够满足客户在能效、安全性、可靠性和可持续性等方面的严格要求。为了实现这一目标，企业需要加强与科研机构的合作，不断推进技术创新和产品升级。同时，企业还应注重品牌建设，通过提供优质的服务和技术支持，树立良好的企业形象，增强客户对产品的信任感和满意度。

在高端市场的定位中，企业还应关注政策导向和市场趋势。随着全球能源转型的加速推进，各国政府纷纷出台了一系列支持清洁能源和储能技术发展的政策措施。企业应密切关注这些政策动态，及时调整战略方向，以更好地适应市场需求。随着科技的不断进步和市场需求的不断变化，相变储能技术的应用领域也在不断拓展。企业应保持敏锐的市场洞察力，及时发现并抓住新的市场机遇。

细分市场划分

根据相变储能技术的应用领域和市场需求，可以将市场划分为多个细分市场。这些细分市场包括建筑领域、太阳能领域、工业领域等。每个细分市场都具有其独特的市场需求和特点，企业需要针对每个市场制定不同的销售策略。

在建筑领域，相变储能技术主要应用于建筑节能和空调系统的优化。随着人们对建筑能效和舒适性的要求不断提高，相变储能技术在这一领域的应用前景广阔。企业可以通过与建筑设计单位、房地产开发商等合作，将相变储能技术融入建筑设计方案中，提高建筑的能效水平。

在太阳能领域，相变储能技术主要用于太阳能光热系统的储能和调峰。随着太阳能产业的快速发展，相变储能技术在提高太阳能利用效率、降低系统成本等方面发挥着重要作用。企业可以通过与太阳能设备制造商、系统集成商等合作，共同推动相变储能技术在太阳能领域的应用。

在工业领域，相变储能技术主要用于工业余热的回收和利用。随着工业节能减排要求的不断提高，相变储能技术在降低工业能耗、提高资源利用效率等方面具有显著优势。企业可以通过与工业企业合作，提供定制化的相变储能解决方案，帮助企业实现节能减排目标。

市场需求分析

深入了解每个细分市场的市场需求、规模、增长趋势等是制定销售策略的基础。通过对市场需求的深入分析，企业可以准确把握客户的痛点和需求，从而提供更具针对性的产品和服务。同时，对市场规模和增长趋势的把握有助于企业制定合理的市场拓展计划和销售目标。

在建筑领域，随着绿色建筑和智能建筑的快速发展，相变储能技术在建筑节能方面的应用需求将持续增长。企业需要密切关注市场动态和政策变化，及时调整产品策略和服务方案，以满足市场需求。

在太阳能领域，随着太阳能技术的不断进步和成本的降低，相变储能技术在太阳能光热系统中的应用将更加广泛。企业需要加强与太阳能产业链上下游企业的合作，共同推动相变储能技术在太阳能领域的创新发展。

在工业领域，随着工业节能减排要求的不断提高和能源结构的优化调整，相变储能技术在工业余热回收和利用方面的应用前景广阔。企业需要深入了解工业企业的实际需求，提供定制化的解决方案和服务，助力企业实现节能减排和可持续发展目标。

二、产品定价策略

在产品定价策略方面，中国相变储能市场企业需根据市场情况、成本结构和竞争态势，制定科学合理的定价策略。首先，成本加成定价策略是一种常见的定价方式。考虑到相变储能技术的研发和生产成本，企业可在成本基础上合理设定利润边际，确保产品定价既不会过高，也不会过低，以维持企业的盈利能力和市场竞争力。其次，竞争导向定价策略也值得企业关注。在相变储能市场，不同企业和产品的价格差异较大，因此，企业需密切关注竞争对手的定价策略，结合自身产品特点和优势，合理制定价格，以在激烈的市场竞争中脱颖而出。最后，差异化定价策略也是提高市场份额和盈利能力的关键。企业可根据不同细分市场和客户需求，制定不同的价格策略，以更好地满足客户需求，提升客户满意度和忠诚度。

三、渠道建设与拓展

直销渠道的建设：直销渠道是企业与客户之间最直接、最紧密的联系方式。通过直销渠道，企业可以深入了解客户的需求和反馈，及时调整产品和服务

，从而提升客户满意度和忠诚度。在相变储能市场，直销渠道的建设应着重于以下几个方面：建立完善的客户档案系统，对客户进行细分和定位，以便更精准地提供个性化服务；加强销售团队的培训和管理，提高销售人员的专业素养和服务意识，确保客户得到高质量的咨询和解决方案；最后，建立快速响应机制，及时解决客户在使用过程中遇到的问题，提升客户体验。

直销渠道的优势在于其直接性和高效性。企业可以直接掌握市场动态和客户需求，避免了中间环节的干扰和延误。同时，直销渠道还有助于企业树立良好的品牌形象和口碑，为企业的长期发展奠定坚实基础。然而，直销渠道的建设也需要投入大量的人力、物力和财力，且需要一定的时间积累才能形成稳定的客户关系。因此，在直销渠道的建设过程中，企业应注重长期规划和持续投入，确保直销渠道的稳健发展。

代理渠道的发展：代理渠道是企业利用代理商的资源优势和市场开拓能力，快速拓展市场份额的重要途径。在相变储能市场，代理商通常具有丰富的市场经验和客户资源，能够帮助企业快速进入新市场并扩大品牌影响力。因此，发展代理渠道对于推动相变储能市场的快速发展具有重要意义。

在代理渠道的发展过程中，企业应注重以下几个方面：选择合适的代理商合作伙伴。企业应选择具有良好信誉、丰富市场经验和强大销售能力的代理商进行合作，以确保代理渠道的有效性和稳定性；建立完善的代理制度和管理体系。企业应制定明确的代理政策、激励机制和考核标准，确保代理商的积极性和忠诚度；最后，加强与代理商的沟通和协作。企业应定期与代理商进行沟通和交流，了解市场动态和客户需求，及时调整产品和销售策略，共同推动市场的快速发展。

代理渠道的优势在于其快速性和广泛性。通过代理商的资源和网络，企业可以快速进入新市场并扩大品牌影响力。同时，代理商还可以为企业提供专业的市场分析和营销策略建议，帮助企业更好地把握市场动态和客户需求。然而，代理渠道也存在一定的风险和挑战。如代理商的忠诚度问题、市场竞争压力等。因此，在代理渠道的发展过程中，企业应注重风险控制和策略调整，确保代理渠道的稳健发展。

线上线下融合的策略：随着互联网的普及和电子商务的快速发展，线上线下融合已经成为企业销售渠道建设的重要趋势。在相变储能市场，线上线下融合的策略可以帮助企业覆盖更广泛的客户群体，提升品牌知名度和影响力。

线上线下融合的策略主要包括以下几个方面：建立官方网站和电商平台。企业可以通过官方网站和电商平台展示产品、发布信息、接受订单等，为客户提供便捷的购物体验；利用社交媒体平台进行品牌推广和营销。企业可以通过微博、微信、抖音等社交媒体平台发布产品信息、优惠活动等，吸引客户的关注和购买意愿；最后，提供线下的技术服务和支持。企业可以设立线下服务中心或售后网点，为客户提供专业的技术支持和售后服务，提升客户满意度和忠诚度。

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/687064135121010004>