

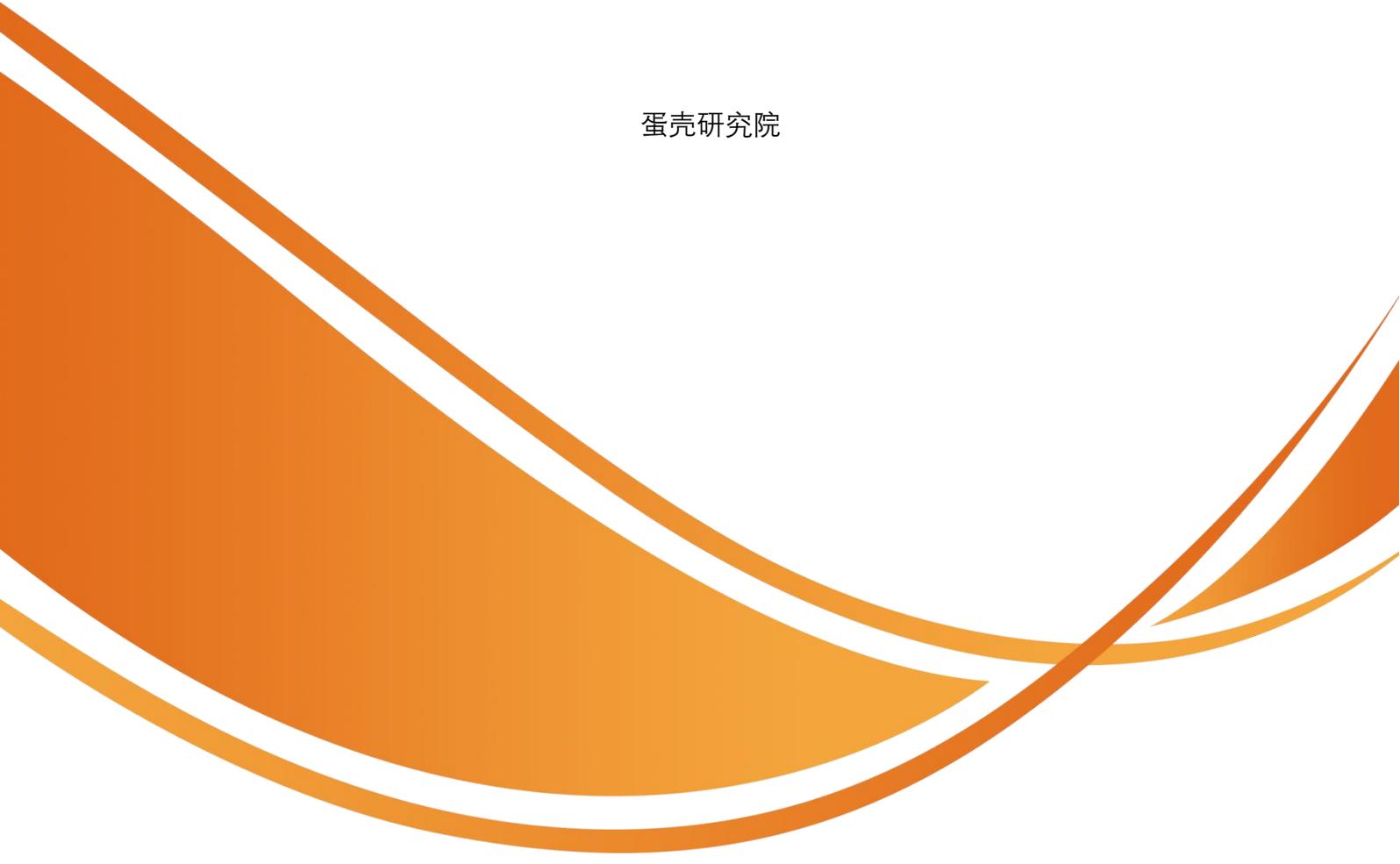
产业报告

动脉网

中国睡眠健康行业趋势报告

2018年3月

蛋壳研究院



目录

一、宏观环境变化，产业升级迫在眉睫.....	2
居民睡眠健康堪忧，睡眠健康产业存在巨大需求潜力.....	2
睡眠疾病是顽疾，但却存在可控性.....	3
宏观产业升级，传统企业的业务调整具有必然性.....	4
物联网推动产品服务一体化.....	5
二、睡眠产业增长放缓，睡眠智能有望成为全新增长点.....	6
睡眠用品成睡眠健康产业核心组成.....	6
传统睡眠产业增长缓慢，睡眠智能成为全新增长点，带来千亿级别市场.....	8
睡眠监测成为睡眠智能产业的核心入口.....	10
睡眠硬件+睡眠服务：睡眠智能企业的业务基础.....	11
三、传统行业巨头迈向智能化领域，产业投资最受欢迎.....	15
罗莱家纺：基于产业投资，布局睡眠监测.....	16
梦百合：与智能睡眠企业合作，打造梦百合智能睡眠系统.....	17
四、睡眠智能投资趋于理性，技术驱动型企业表现强劲.....	18
资本市场趋于理性，噱头难再吸金.....	18
行业整体融资偏早期，最高仅到 B+ 轮.....	20
科技创新领域，融资能力最强；服务创新领域，更能吸引资本注意.....	21
五、创新企业争相入局，产业跨界合作成趋势.....	23
智能控制器龙头：和而泰 C-Life 智慧平台战略，服务产业玩家.....	23
Sleepace 享睡：行业领先者，跨界合作香饽饽.....	26
以 APP 切入睡眠智能产业，没有“设备”的蜗牛睡眠监测.....	30
橙意家人：从血氧监测切入睡眠呼吸慢病管理.....	33
六、巨头布局睡眠健康与健康管理，释放未来趋势信号.....	34
三星：借助 SleepSense 检测仪，SmartThings 实现智能夜间家居控制.....	34
苹果：布局健康的三个“Kit”.....	35
七、报告观点及趋势总结.....	36
免责声明:.....	38
版权申明：.....	38

一、宏观环境变化，产业升级迫在眉睫

居民睡眠健康堪忧，睡眠健康产业存在巨大需求潜力

随着居民生活水平的提高以及移动互联网所带来的全新生活方式，人们的睡眠情况变得越来越糟糕。腾讯睡眠大数据报告显示，从 2010 到 2015 年，网民熬夜用户比例从 2010 年的 13% 上升到 2015 年的 20%；睡眠时长从 2010 年的人均 8.1 小时降为 2015 年的 7.05 小时。

我国居民睡眠时间短、质量差



资料来源：华为运动健康中国睡眠质量报告、动脉网蛋壳研究院整理

2017 年初，华为运动健康发布的《中国睡眠质量报告》显示，我国居民睡眠质量情况堪忧。平均入睡时间超过凌晨 12 点，平均睡眠时长不到 7 小时。其中 64% 的被调研对象都认为自己睡眠不足，27% 的被调研对象认为自己易醒，超过 12% 的患者表示睡眠中会出现呼吸不佳的情况。

据相关资料，睡眠质量不佳，会直接或间接引起包括神经衰弱、老年痴呆症、高血脂、肥胖症、糖尿病、冠心病、心血管疾病在内的 90 多种疾病。提高睡眠品质，从个人的角度讲，可以提高居民生活质量，改善身体健康状况；从社会的角度讲，可以降低病患数量，缓解医疗服务系统的压力。

我国国民健康的传统建设路径是以提高疾病治疗服务能力为核心的。但随着多种社会压力（如老龄化、平均寿命、医生人才不足、慢性病发病率大幅提升等）的影响，仅仅从“疾病治疗”的角度去提高居民健康水平，已经不足以解决日益突出的医疗服务行业供需矛盾。以健康管理为核心的

疾病预防，可以从根源上降低疾病发生率，缓解医疗服务行业供需矛盾。

2016年，国务院印发的《“健康中国2030”规划纲要》指出，“落实预防为主，推行健康生活方式”：建设健康中国的战略核心是以人民健康为中心，坚持以基层为重点，以改革创新为动力，预防为主，中西医并重，把健康融入所有政策，人民共建共享的卫生与健康工作方针，针对生活行为方式、生产生活环境以及医疗卫生服务等健康影响因素，坚持政府主导与调动社会、个人的积极性相结合，推动人人参与、人人尽力、人人享有，**落实预防为主，推行健康生活方式，减少疾病发生，强化早诊断、早治疗、早康复，实现全民健康。**

睡眠疾病是顽疾，但却存在可控性

主要睡眠疾病一览

疾病名称	英文名	患者	治疗方式
发作性睡病	narcolepsy	多见于儿童与青年期	药物治疗、心理治疗
原发性睡眠增多症	idiopathic or essential narcolepsy	全年龄	药物治疗、心理治疗
昼夜节律失调性睡眠障碍	circadianrhythm sleep disorders	全年龄	药物治疗、心理治疗
异态睡眠	parasomnias	多见于儿童与青年期	药物治疗、心理治疗
特发性嗜睡症	idiopathic Hypersomnia	多见于青少年期	药物治疗、心理治疗
不宁腿综合征	restless legs syndrome	全年龄	药物治疗
周期性肢体运动障碍	Periodic Limb Movements during Sleep	老年人居多	药物治疗
REM期睡眠行为障碍	Rapid eye movementsleep behavior disorder	老年男性居多	药物治疗
阻塞型睡眠呼吸暂停低通气综合征	obstructive sleep apnea hypopnea syndrome	中年肥胖者居多	药物治疗、器械治疗、手术治疗
阻塞型睡眠呼吸暂停	obstructive sleep apnea	中年肥胖者居多	药物治疗、器械治疗、手术治疗
中枢型睡眠呼吸暂停	central sleep apnea	全年龄	药物治疗、器械治疗

资料来源：动脉网蛋壳研究院整理

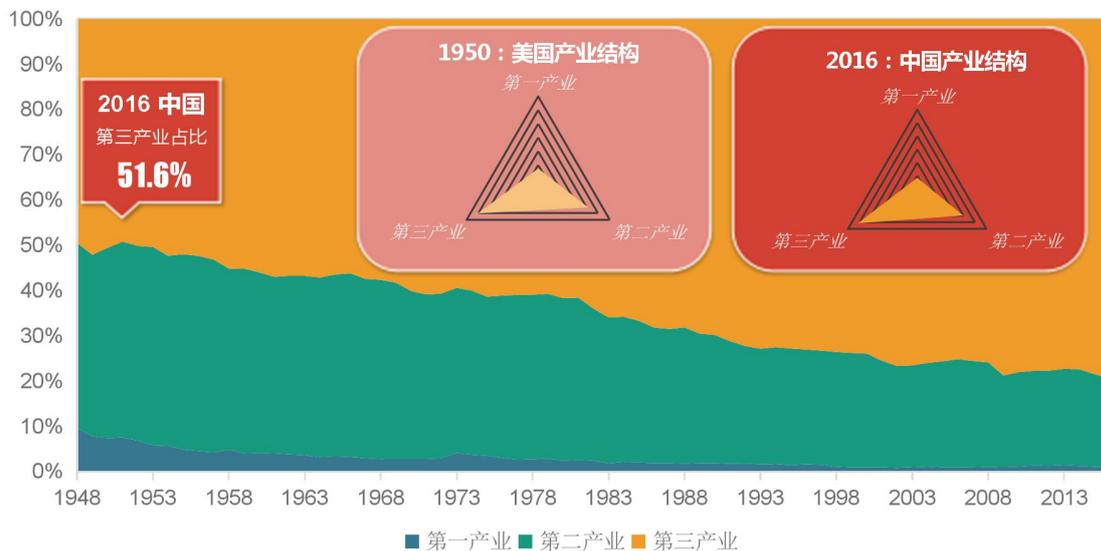
引起睡眠状况不佳的原因复杂多样，任何可引起大脑中枢神经兴奋性增加的因素都可能成为睡眠状况不佳的原因。这些因素可分为六类，分别是环境因素、行为因素、疾病因素、精神因素，以及药物和嗜酒因素等。患者出现失眠常常不是一种原因，从现实生活中来看，精神因素引发失眠较为常见。实际上，这六类因素主要都来源于客观环境且难以避免，但可以通过人为的方式加以改善，从而提高睡眠质量，这是睡眠健康产业得以存在的需求前提。

大多数疾病都可以通过药物、心理、手术、器械等治疗方式得以一定缓解甚至完全治愈。睡眠健康产业本身的需求是普遍的，同时又有多种有效途径满足消费需求，这意味着睡眠健康产业不但拥有巨大的消费潜力，还拥有多种多样的产业入口，无论是做产品、做服务、做器械、做产业的企业，都可以在这个巨大的行业中找到自己的产业切入点。

宏观产业升级，传统企业的业务调整具有必然性

内生力量不足、制造成本持续上升、产业竞争激烈，同时第三产业的蒸蒸日上，使得以制造业为核心的第二产业对我国经济发展的影响力逐年降低。但从产业趋势上看，这样的发展存在着一定的必然性。

1948-2015，美国产业架构变迁



资料来源: U. S. DEPARTMENT OF COMMERCE

目前，我国产业结构大抵与美国上世界五十年代相当。在上世界五十年代，战后的经济复苏，催生了美国消费、服务需求的释放。1949年，美国第三产业于国家收入中的比重，首次超过第一、第二产业之和，而后开始了持续的震荡上升。根据美国商务部的数据显示，截止2016年末，第三产业于美国国家收入中的占比已经超过了79%。这样的必然性趋势意味着，未来我国第二产业可能还将面临长期且持续的不确定期。

历史洪流无法阻挡，迎接变革才是关键。传统企业模式最著名的理论莫属郎咸平的“6+1”产业链模型，即产品设计开发、原料采购、产品生产、仓储运输、批发经营和零售6大环节缔造1个完整的制造业。

现阶段的睡眠行业参与者以睡眠家居产品为核心，这类企业大多以产品生产出身，采取批发经营，属于第二产业。在生产端，面临着巨大的成本压力与竞争压力，在产品端则面临着巨大的库存压力与品牌压力。

第二产业的发展遇到了不小的问题，所以这些企业在通过精益生产提高制造水平的同时，也在积极向着第三产业迈进，实现产品到产品+服务+生态的业务核心转变。

在早期的行业竞争当中，国民巨大消费需求促使卖方市场的形成，企业追求产量与效率的提升，因为需求是充沛的。随着市场的发展，卖方市场逐渐转换为买方市场。这类企业发现，强大的生产力，因为需求的不确定性增加，反而会带来巨大的库存压力。以精益生产的代表的规模生产改革思路，其根本目的是提高产能利用率，发挥有限资源的最大生产潜能。但产能利用率是由终端需求带动的，仅在供给侧端提高产能利用率，是制造业投资回升的必要条件，终端需求持续开拓才是制造业投资回升的充分条件。因此，从生产端到消费端的重心转变，成为这类企业近年来的改革核心。

改革方向主要分为下面几点。

在产品开发端：加大产品科技开发，提高产品附加值；以需求推动产品开发；提高产品可定制度。

在原料采购端：引入全面的供应商管理系统，为柔性供应链提供稳定物料支持。

在产品生产端：推行小批量多批次的柔性生产模式，甚至追求以个人订单驱动生产的极致柔性生产；推行智能制造，降低人力成本。

仓储运输方面：引入智能仓储管理系统，提高库存的可控性与库存管理效率；打造智能仓储，为柔性生产的小批量订单，提供服务支持。

批发经营方面：精简经销渠道，发展直营渠道，提高经销商的可控性与渠道服务能力。

零售终端方面：进行终端全面改革，提升终端品牌形象，开设更多高端、特色终端，打造全渠道、智能终端。

供应链管理方面：将传统推动式供应链打造成以需求驱动的拉动式供应链。

其改革的本质目的是利用信息化技术、新型材料技术等其他科技技术，实现从产品制造商到以消费需求为核心，具有强大产品研发、生产能力的品牌商的转变。**摒弃低利润的生产盈利模式，将企业核心盈利来源绑定于产品与服务上，实现企业模式的完全转换，迎合时代需求与产业发展趋势。**

物联网推动产品服务一体化

目前，人类对疾病的数据积累，主要来源于病患于医院期间所提供的当下监测数据，而因为夜间大量生命体征数据的缺失，很多疾病的病因无法被定义和追溯。因此，对睡眠过程的关注，不但能缓解失眠给患者带来的直接痛苦，还能通过对睡眠体征的即时采集，实现疾病溯因，进而达到疾病预防与治疗支持的结果。

试想一下，如果可以根据大量用户的夜间体征数据，并结合其他数据，如饮食数据、环境温度湿度数据、运动数据、过往病史、治疗经验等，便可建立更加精确的疾病预测的概率分析模型与疾病治疗方案推荐模型。那么，疾病发生的可控性与疾病治疗的精准性都将会大幅提高。这样的应用场景是睡眠数据监测近年得以快速发展的重要原因。

传统睡眠产品制造企业（主要指家纺、家居企业）可以与科技公司展开产业合作，将检测传感器结合在传统睡眠器具或者小型检测设备之中，实现睡眠监测与数据收集的目的。进而在提高产品附加值的同时，切入到睡眠服务产业，与后端大数据公司、医疗机构进行产业合作，整合行业资源，建立以睡眠产品为核心的睡眠健康服务平台。这样的发展思路也是近年来睡眠产品的传统制造企业，实现产业角色转型的主要思路。在这样的产业框架下，产品与服务将是无法分割的，制造业企业可以在这之中寻找捅破传统产品销售模式盈利困境的方法，寻找全新的盈利机会。宏观上符合产业进化的趋势，微观上提高了企业的核心竞争力。

二、睡眠产业增长放缓，睡眠智能有望成为全新增长点

睡眠用品成睡眠健康产业核心组成

睡眠健康产业图谱

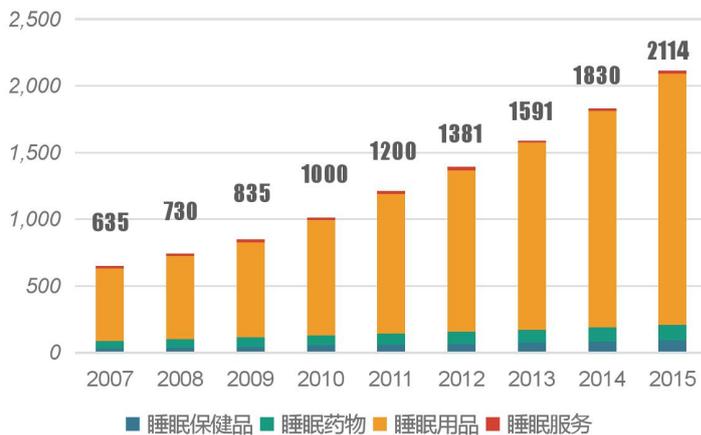


资料来源：蛋壳研究院

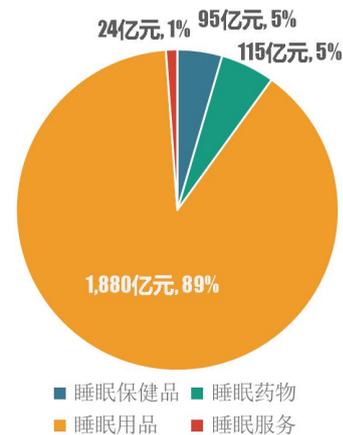
睡眠产业可划分为四大类。分别为睡眠保健品、睡眠药物、睡眠用品、睡眠服务四大领域。据公开资料显示，截止 2015 年，国内睡眠产业规模达到了 2114 亿人民币，年均复合增长率超过 16%。

中国睡眠健康产业构成

中国睡眠健康产业规模 (亿人民币)



2015年：中国睡眠健康产业构成



资料来源：公开资料，蛋壳研究院整理

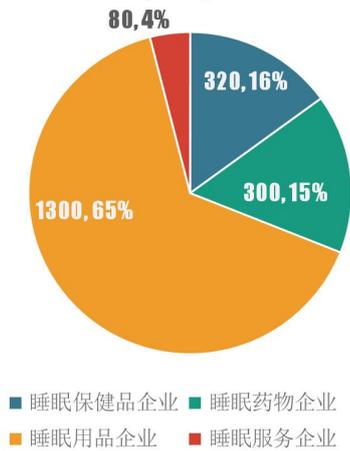
目前睡眠产业以睡眠用品（包含家居家纺、医用器械、智能硬件）为主导，超过 89% 的市场由上述企业所占据，截止 2015 年，其市场规模超过 1880 亿人民币。

2007-2015 年，我国睡眠产业年均增长率达到 16.2%。就各个细分领域而言，包括心理咨询在内的睡眠服务领域增长最快，其复合增长率达到 25%，但行业整体规模较小，目前对整个产业的发展推动非常有限。

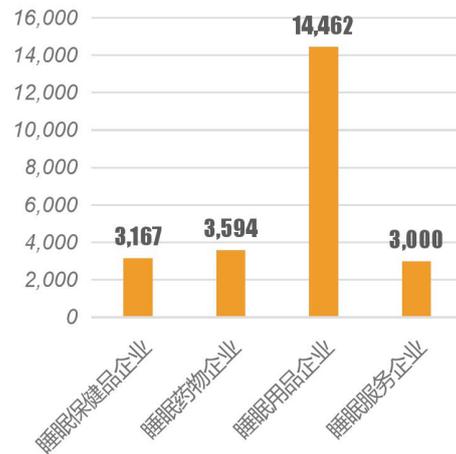
睡眠用品领域，不但拥有巨大的市场规模基数，该细分领域的快速增长也成为了睡眠产业增长的主要驱动。2007-2015 年之间，睡眠用品产业年均复合增长率达到了 16.7%。2015 年，该细分领域的增长带来了行业 92% 的增量。可以看到，睡眠用品领域无论是在行业规模还是在行业增长层面，都是睡眠产业的主要支柱。

中国睡眠健康产业企业概况

2015年：中国睡眠健康企业分布
(亿元)



2015年：中国睡眠健康产业企业平均收入规模 (万人民币)



资料来源：公开资料，蛋壳研究院整理

在企业分布方面，睡眠用品企业数量最大，占比达到 65%，但数量规模与细分行业规模不相匹配，究其原因，主要是因为该行业成熟度较大，细分领域的企业规模整体规模偏大。我们发现睡眠行业的四个领域，除睡眠用品领域外，其他领域企业收入规模都在 3000 万人民币左右，而睡眠用品企业平均营收规模达到 14,462 万人民币。睡眠用品领域平均营收规模较高的原因是，是因为传统的家纺、家居、医疗器械等领域行业成熟度较高，大企业较多，小企业的竞争空间被压缩。当然，本属于该领域的垂直智能硬件企业，因为发展较晚的原因，实际上远未达到该水平。

传统睡眠产业增长缓慢，睡眠智能成为全新增长点，带来千亿级别市场

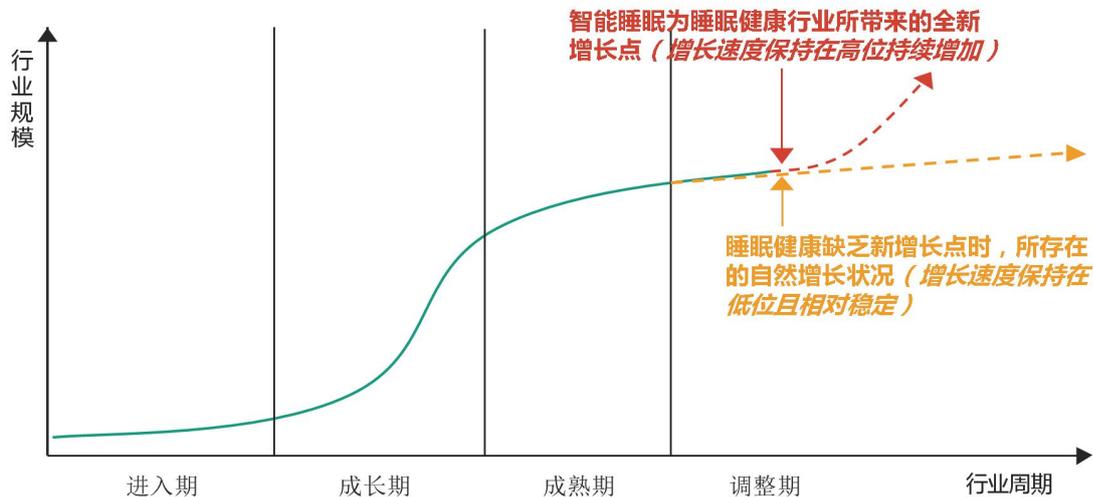
按照应用场景，睡眠产业可被划分为三大板块。

睡眠质量健康：以传统家居、家纺产品为代表的提高睡眠舒适度的传统睡眠产品。

睡眠医疗健康：以睡眠医疗器械、睡眠药物为代表的治疗睡眠障碍疾病的医疗产品

睡眠智能：基于智能家纺、智能家居、智能器械、智能手机等产品，以保证身体健康为目的，依靠传感器、物联网、移动互联网、大数据等技术提供包括数据监测、健康管理、智能家居、个性化睡眠解决方案在内的智能化产品与服务，本文对睡眠智能创新的研究，主要集中在家用领域。

行业增长模型



资料来源：蛋壳研究院

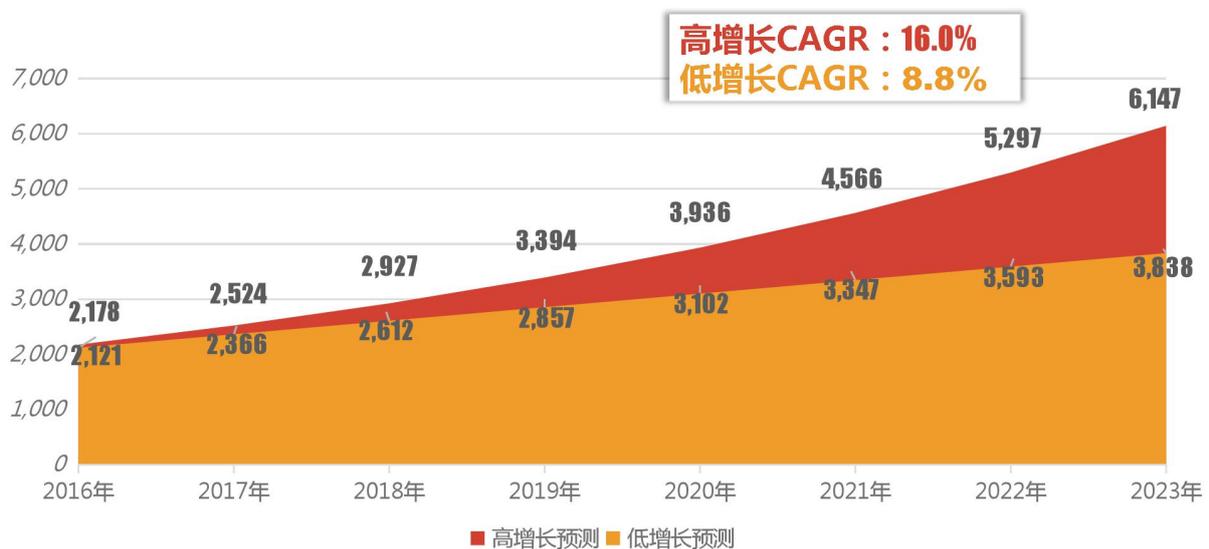
行业发展一般可总结为四个过程，在经历了进入期的艰难发展、成长期的快速成长，成熟期的趋于稳定之后，一个产品、模式、渠道、需求稳定的行业，必然会进入发展的“新常态”——行业增长速度保持长期稳定且低位运行的阶段。行业整体缺乏增量空间，企业机会被压缩，行业竞争以存量市场的相互侵夺为主。

而上述四个元素中，一旦有一个及或者多个因素被打破，则行业有可能寻找到全新的增长点，从而进入一个新的成长周期。这样发展的前提，往往是上述四个元素中的一个或者多个发生质变，打开全新的消费需求点，并在某种程度上重构这个产业。我们认为，睡眠产品端的设备智能化，不但是产品的质变，其本身也是区别于传统家居家纺产品的全新需求，更重要的是睡眠智能区别于第二产业的 6+1 模式，是以服务为核心的全新生产关系。因此我们有理由相信，如果未来睡眠产业出现了全新的增长点，那就很有可能产生于睡眠智能领域。

对于睡眠智能而言，现阶段行业发展较慢的直接原因是消费习惯还未养成。

睡眠智能这类创新型的科技产品，首先主要是类似创客 (Innovator) 人群使用，然后到早期使用者 (Early Adopter), 到早期大众 (Early Majority), 后期大众 (Late Majority), 最后是落后者 (Laggards) 使用。经历了移动互联网和智能硬件这几年的飞速发展，目前，睡眠智能行业已经进入了早期使用者阶段 (Early Adopter)。这个阶段的使用者以行业用户居多。行业目前发展的瓶颈在于缺乏有效的失眠的综合解决方案，大部分产品精确度不高，缺乏多个上下游机构开放合作，市场成熟度还不够高。市场难点在于更加精确的监测技术和更加开放的上下游和异业合作，继续加强市场教育。

睡眠用品行业增长预测



资料来源：蛋壳研究院

我们根据该产业过往数据，利用分析模型，对行业发展进行规模预测。高增长预测代表着，基于往年数据，以睡眠智能为主的智能产品、科技产品得到市场认可，为行业带来了全新的增长点，开始快速增长，且增长率逐渐增高时，所存的普遍增长规模预测。

低增长预测代表着，基于往年数据，以睡眠质量健康为主的传统产品及升级产品，获得市场稳定需求，所呈现的增长率逐渐降低的规模预测。

睡眠产业，依靠传统渠道改革、产品舒适性升级、品牌升级等方式带来的行业增长，存在一定的必要性，但在整体消费需求饱和的背景下，却是短暂而不可延续的。而睡眠智能这一基于传统睡眠产品，却又提供额外的智能服务，可以激发消费者的全新需求，带来新的增长点。

睡眠监测成为睡眠智能产业的核心入口

睡眠智能产业链



资料来源：蛋壳研究院

睡眠智能产业可以划分为四大板块

硬件：以传感器、芯片等产品器件为主的上游硬件材料企业

设备：睡眠监测仪、智能助眠设备为代表的睡眠智能设备

数据：针对睡眠监测数据进行数据管理与睡眠数据的报告分析

应用：将睡眠监测数据，应用于医疗、睡眠改善、健康评估等多方面

可以很清楚的看到，**现阶段的睡眠智能产业，是以睡眠监测为核心**，根据睡眠监测数据，展开相关的健康管理服务。我们可以认为，睡眠监测领域是睡眠健康产业的重要入口，而依靠睡眠监测的相关数据，企业可以展开包括健康评估在内一系列的医疗健康服务，为传统企业的转型、创新企业的发展带来全新的机会。

睡眠硬件+睡眠服务：睡眠智能企业的业务基础

智能睡眠领域两大主要模式

	相同点	特点	盈利来源	竞争优势
睡眠硬件制造商 以硬件设备为核心，提供睡眠监测、助眠、睡眠知识等服务。盈利点主要来源于2C2B的自有设备销售、产业合作等。	提供睡眠监测、睡眠知识、助眠、数据分析等服务	提供相比于医用设备性价比更高的监测设备与个性化的睡眠分析报告	自有品牌硬件设备销售、产业合作，尤其是与传统家纺企业的产业合作、数据服务	相比于平台商，具有基于硬件开发技术的核心竞争力，可复制性更难 相比于医用设备，性价比更高
睡眠内容平台商 以APP服务为核心，提供睡眠监测、助眠、睡眠知识、社交、设备销售等服务的平台商。以大量活跃用户为前提，赢利点主要来源于睡眠产品销售、广告费以及产业合作等。	提供睡眠监测、睡眠知识、助眠、数据分析等服务	以手机设备为监测终端，对硬件设备的研发投入较少。为C端用户提供睡眠监测报告、睡眠知识、睡眠社交等内容服务	多品牌的硬件销售、广告收入、产业合作，尤其是与手机、家纺家居企业的产业合作、数据服务	相比于制造商，具有巨大的用户流量优势；轻资产运营 相比于其他2C内容平台，以睡眠监测为入口，细耕垂直领域，功能性IP更强、专业性更高

资料来源：蛋壳研究院

睡眠智能健康领域企业，可以被划分为两类：

一类以智能硬件为核心并结合 APP 软件，提供睡眠监测、睡眠改善、睡眠数据分析等服务，依靠产品销售与产业合作盈利。我们将其称为产品与服务一体的睡眠硬件制造商。以其中的代表性企业 Sleepace 享睡为例，其检测设备以心率变异（HRV）技术及呼吸、翻身等指标分析睡眠状况，其技术被学术界广泛认可。

一类以软件 APP 服务为核心，提供睡眠数据分析、睡眠知识、睡眠改善等服务，依靠平台电商性质的设备销售、广告、数据、产业合作盈利。我们将其称为以睡眠监测为入口的，睡眠内容平台。在苹果商店内，以蜗牛睡眠、萤火虫睡眠、小睡眠、白噪音等为代表的助眠 APP 已超过 10 种。部分 APP 同时具备利用音频采集、体温采集等技术测量睡眠时间，区分深睡短睡时间的基础监测功能。

前者以自有品牌硬件设备的销售为核心，基于 APP 的睡眠报告、睡眠知识是提高产品附加值的服。这类企业往往拥有强大的科研实力，具备多种技术专利，其产品科技含量较高，拥有优秀的工业设计与较准确的监测机制。相比于医用设备，其设备性价比更高。这类企业能以技术和专利建立竞争的护城河。

后者以基于手机传感器的睡眠监测为切入点，以睡眠监测、睡眠知识等软件服务为核心，且由于其本身对流量的高依赖，因此往往带有一定社交属性，在提高用户粘性的同时，方便传播。变现途径则以睡眠主题的产品销售、广告、产业合作为主。这类企业往往对硬件产品的投入较少甚至没有，其核心竞争力必须基于通过先发优势所建立的强大品牌 IP，并为消费者源源不断的提供与

睡眠强相关的垂直内容。同时争取建立与手机制造商的紧密合作，掌握更多用户入口，巩固流量优势。

据动脉网不完全统计，目前睡眠智能的企业已经超过 30 个，一半以上的企业均已经获得融资，融资规模主要集中在数百万到数千万不等。其中橙意家人的 B 轮融资规模最大，达到了 7000 万人民币。行业整体融资主要集中在早期天使轮，融资轮次最多的 Sleepace 享睡也仅进入了 B+ 轮，行业整体较为不成熟，未来发展空间巨大。

企业名称	成立时间	融资时间	城市	融资轮次	融资金额	机构	产品形态
蜗牛睡眠	2011	2016	北京	天使轮	700万人民币	未透露	睡眠管理APP、智能枕
sleepace享睡	2011	2017	深圳	B+轮	5000万人民币	兴旺投资、喜马拉雅FM	智能枕、助眠灯、睡眠传感器等；睡眠管理APP
sleepace享睡	2011	2014	深圳	A轮	2000万人民币	戈壁创投	智能枕、助眠灯、睡眠传感器等；睡眠管理APP
sleepace享睡	2011	2014	深圳	天使轮	数百万人民币	信天创投、微纳点石	智能枕、助眠灯、睡眠传感器等；睡眠管理APP
sleepace享睡	2011	2015	深圳	B轮	4406万人民币	罗莱家纺、京东	智能枕、助眠灯、睡眠传感器等；睡眠管理APP
兆观科技	2014	无	上海	未融资	无	无	睡眠呼吸监测仪
云中飞电子	2014	2016	深圳	A轮	数千万人民币	天木资本	智能止鼾仪
云中飞电子	2014	2015	深圳	天使轮	480万人民币	中卫基金	智能止鼾仪
云中飞电子	2014	2015	深圳	种子轮	数百万人民币	创新谷Innovalley	智能止鼾仪
语梦科技	2014	2014	武汉	天使轮	未透露	未透露	智能眼罩、APP
溢美家居	2014	无	上海	未融资	无	无	智能枕、床垫、APP
心晓/中科新知	2014	无	广州	未融资	无	无	睡眠体征监测传感器
香晨科技	2014	2015	成都	Pre-A轮	数百万人民币	洪泰基金	睡眠管理APP
香晨科技	2014	2015	成都	天使轮	数百万人民币	未透露	睡眠管理APP
睡境科技	2014	无	深圳	未融资	无	无	智能家居
匙悟科技	2014	2016	北京	B轮	数千万人民币	上海网卓资产管理中心上海鼎同投资中心启迪之星	睡眠记录仪、智能枕、APP
匙悟科技	2014	2014	北京	天使轮	数百万人民币	米仓资本、太火鸟	睡眠记录仪、智能枕、APP
匙悟科技	2014	2015	北京	A轮	数百万美元	启迪之星、知卓资本、鼎同资本	睡眠记录仪、智能枕、APP
匙悟科技	2014	2015	北京	Pre-A轮	数百万美元	探针资本	睡眠记录仪、智能枕、APP
寝安APP	2014	2016	中山	天使轮	300万人民币	天使湾	睡眠管理APP
动静科技/云梦APP	2014	2015	深圳	天使轮	数百万人民币	真格基金	智能睡眠枕、APP
橙意家人	2014	2014	天津	A轮	500万美元	弘晖资本	鼾症智能监测仪
橙意家人	2014	2017	天津	B轮	7000万人民币	中卫基金、新浚资本、乔景资本、睿高资本	鼾症智能监测仪
橙意家人	2014	2017	天津	战略融资	未透露	飞利浦	鼾症智能监测仪
Fitsleep睡佳/格兰莫尔	2014	无	深圳	未融资	无	无	智能床垫、睡眠仪、APP、卧室睡眠方案等
兔顽科技	2015	无	厦门	未融资	无	无	智能止鼾枕垫、APP
神灯科技	2015	2015	杭州	Pre-A轮	1500万人民币	喜临门家具	智能眼罩
神灯科技	2015	2015	杭州	天使轮	数百万人民币	宁波天使投资引导基金	智能眼罩
清享悦眠	2015	2016	上海	天使轮	200万人民币	蚂蚁天使	智能睡眠枕、APP
好睡眠365	2015	2017	杭州	并购	3120万人民币	医创思惠	失眠诊疗服务APP
冰寒科技	2015	2016	深圳	A轮	数千万人民币	信中利资本	智能睡眠眼镜
冰寒科技	2015	2015	深圳	天使轮	未透露	东方辰星	智能睡眠眼镜
安然睡眠	2015	无	北京	未融资	无	无	睡眠管理APP
MvSleepArt	2015	2017	北京	Pre-A轮	400万人民币	未透露	智能床
MvSleepArt	2015	2016	北京	天使轮	200万人民币	雅瑞资本	智能床
Mooring绵眠	2015	2016	上海	天使轮	未透露	未透露	智能睡眠床垫、APP
医电园科技	2016	2017	杭州	天使轮	未透露	未透露	睡眠检测仪、睡眠管理APP
慧创健康	2016	无	深圳	未融资	无	无	智能止鼾枕、睡眠体征监测
宝贝自己睡	2016	无	成都	未融资	无	无	智能家居
阿尔法和谐生物科技	2016	无	北京	未融资	无	无	智能硬件
贝士	不明	无	北京	未融资	无	无	智能止鼾枕垫

我们对于智能睡眠领域的企业统计，主要针对以睡眠健康为主的创新型企业。除此之外，还有类

似飞利浦、三星等行业巨头也在制造睡眠监测产品以及提供相关服务，但由于这些企业业务过于复杂，会影响我们对创新型企业的业务能力判断，因此本报告并未对这些企业及产品进行分析研究。

就睡眠监测产品而言，主要被分为三类：医用多导睡眠监测仪，佩戴式检测设备、非佩戴式监测设备。

多导睡眠监测仪：目前睡眠监测领域最专业的设备，可对鼾症，发作性睡病，小儿阻塞性睡眠呼吸暂停，发作性嗜睡强食综合征，嗜睡症，失眠等多种睡眠疾病进行检测。通过夜间连续的呼吸、动脉血氧饱和度、脑电图、心电图、心率等指标的监测，可以了解打鼾者有无呼吸暂停、暂停的次数、暂停的时间、发生暂停时最低动脉血氧值及对身体健康影响的程度，是国际公认的诊断睡眠呼吸暂停低通气综合征的金标准。多导睡眠监测仪是目前最常用的睡眠监测手段，是诊断打鼾最重要的检查，是国际公认的诊断睡眠呼吸暂停低通气综合征的金标准。

在家用硬件方面，主要分为助眠设备与监测设备两类，其中检测设备又可分为佩戴式与非佩戴式。

佩戴式监测设备代表产品，智能手环：通过体动记录仪(Actigraphy)来分析睡眠状态。也就是说，基于搭载的重力感应器、三轴加速度传感器，通过佩戴者体动频率分析睡眠状况，浅睡眠状态下体动较多，深度睡眠体动较少。其价格便宜，但准确度较低且无法进行心率测试。

非佩戴式监测设备代表产品，睡眠带：带状设计，布满传感器，将其平铺在床铺上即可分析晚上的睡眠情况，能够测量用户的总睡眠间、休息心率、呼吸速率、入睡时间、起床次数以及进入深度睡眠的总时间，还能够监测打鼾。准确性较高，造价也较高，对使用者的睡眠影响较小。

非佩戴式监测设备代表产品，监测纽扣：放置于枕边等，即可进行检测。纽扣状，通过体动检测睡眠状态，仅能检测睡眠周期、睡眠效率、体动、湿温度，监测测准确度有限。

三、传统行业巨头迈向智能化领域，产业投资最受欢迎

如前文所讲，传统睡眠家居行业，在经历了长期发展之后，产品形式、业务模式、渠道布局、用户需求稳定的睡眠家居行业，必然会进入发展的“新常态”——行业增长速度保持长期稳定且低位运行的阶段。行业整体缺乏增量空间，企业机会被压缩，行业竞争以存量市场的相互侵夺为主。但上述四个因素中的一个或者多个发生质变，便有可能打开全新的消费需求点，并在某种程度上重构这个产业。睡眠产品端的设备产品智能化，不但是产品的质变，其本身也是区别于传统家居家纺产品的全新需求，更重要的是睡眠智能区别于第二产业的6+1模式，是以服务为核心的全新生产关系。这是近年来传统行业巨头布局睡眠智能的内在原因。

目前罗莱家纺、喜临门、梦洁等多个行业巨头都已经开始涉足智能睡眠领域。对智能睡眠领域的创新企业进行产业投资是最受欢迎的进入方式。同时也有部分传统家纺家居企业选择利用双方的产业优势，与这类创新企业进行基于业务能力互补的战略合作。

罗莱家纺：基于产业投资，布局睡眠监测

上海罗莱家用纺织品有限公司是一家专业经营家用纺织品的企业。从 1992 年成立至今，已经成为国内家纺行业最具影响力的品牌之一。近年来，随着行业整体利润的下降，公司进行了一系列举动，包括与和而泰战略合作共同规划研发卧室的系列化智能家居、家庭大健康产品；向深圳迈迪加开拓智能家居产业链等，迈入睡眠智能产业。罗莱集团董事长薛伟成曾公开表示，罗莱未来的方向不仅仅在单纯的床品和家居用品的销售，希望通过大数据技术，建立属于罗莱自己的大数据库，帮助客户来解决更高的生活需求。

2015 年 3 月 20 日，罗莱与 Sleepace 享睡的双品牌产品 RestOn 于罗莱家纺官网创下了 13 分钟内销售了 100 台的记录。后来，经过研究发现，平均每两台产品会带来三名用户的健康大数据，且数据内容丰富、供应稳定，具有极高的商业价值，符合罗莱在大数据方面的发展需求，这为后来投资 Sleepace 享睡，埋下了伏笔。

2015 年 4 月 16 日罗莱家纺发布晚间公告，公司与和而泰签署了战略合作协议，双方拟共同研究并生产用于卧室的系列化智能家居、家庭大健康产品，形成一整套智能卧室系列的前后台检测、控制、服务设备，并搭建服务与管理的大数据系统。未来，双方将通过优势互补，把握智能家居的发展机遇，结合智能传感、移动互联、无线通讯等技术，以睡眠健康监测及相关增值服务为入口，在智能家居、大健康、大数据等方向进行战略布局。

而后的 2015 年 7 月 20 日，罗莱家纺通过子公司南通罗莱商务咨询以 2931 万元，通过受让老股和认购新股的方式，投资迈迪加（Sleepace 享睡），持股 21.38%、成为第一大股东；此外京东投资 1474.6 万元，迈迪加则累计获得 4405.6 万人民币的 B 轮融资。

2016 年 7 月，罗莱旗下全资子公司南通罗莱商务咨询有限公司还出资设立南通罗莱智能家居科技有限公司。该公司将负责整合罗莱的线上线下渠道资源，开发智能家居产品，开设智能家居体验店，对智能家居企业进行战略合作和战略投资，与国内外知名机构开展研究、研发等合作，从事大数据业务以及智能家居后端服务业务的深入开拓。

罗莱家纺：智能睡眠布局



罗莱家纺与迈迪加的产品合作逻辑



资料来源：蛋壳研究院制作

梦百合：与智能睡眠企业合作，打造梦百合智能睡眠系统

Mlily 梦百合是江苏恒康家居公司旗下品牌，诞生于2008年，是“健康睡眠、零压生活”理念的倡导者。2015年11月08日，Mlily 梦百合塞尔维亚工厂正式开业，公司产品已辐射欧洲、北美、东南亚等国家和地区。

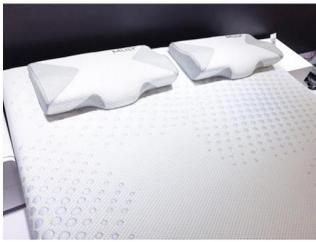
2016年11月，梦百合完成对绵眠（上海）智能科技有限公司的投资，宣告梦百合正式跨入智能家居领域。绵眠科技主营人工智能睡眠产品，该产品将人工智能芯片与传统家居产品结合，利用人工智能技术提高用户的生活环境和加强身心健康。绵眠科技线上线下渠道多元化，同时已搭建了用户的健康大数据平台，可为用户提供更丰富及多样化的服务。作为梦百合正式跨入智能家居领域的第一步，通过与绵眠科技在智能家居技术方面的战略合作，梦百合不仅能够整合智能家居渠道、设计、供应链金融等多方面资源，同时通过联合产品研发等方式，对于其传统业务与绵眠科技智能睡眠产品都将产生良好的协同效应，进一步打开了市场空间。

美国拉斯维加斯当地时间2018年1月29日(北京时间1月30日)：Mlily 梦百合“智享深睡”智能睡眠系统在美国拉斯维加斯国际家具展期间发布。

这套智能睡眠系统包括智能床垫、智能止鼾枕、智能电动床三款主打产品。各个产品之间相互补充。智能床垫借助高灵敏度传感器和精密算法，即时感应人体心跳、呼吸等数据，实现实时的反馈；智能止鼾枕的止鼾功能，帮助用户睡眠时呼吸顺畅，让深夜睡眠进入静音模式。据动脉网调查显示，该系统的智能床垫部分，由绵眠提供了技术支持。

此外，在精准监测的基础上，Mily 梦百合还携手国内最大的在线医疗平台——春雨医生。通过手机 APP 及时生成专属的睡眠报告，更能通过长期追踪管理，以周报、月报的智能反馈，实现科学的、可视化的深度睡眠。

梦百合智能睡眠系统



智能床垫

监测硬件+APP服务

与绵眠的跨界合作，为智能床垫提供了高精度的睡眠监测系统。

APP服务端除了能提供常规的睡眠报告外，还能接入春雨医生，为春雨医生提供需求导流；为使用者提供睡眠改善方案。



智能止鼾枕

打鼾监测+智能改善

睡眠时，枕头监测机制能对外界的声音进行收集以及分析入睡时生理数据，每5-7个打鼾周期便会触发一次震动干预，提醒打鼾者调整睡姿，保证气道通畅，等用户停止了打鼾，震动便消停。



智能电动床

电动调节+按摩功能

用户可自由调节直到找到舒适的角度，满足不同场景需求。

具备了三种按摩模式，分脉冲、波浪、持续三档，通过不同模式消除背部/腿部的疲劳。

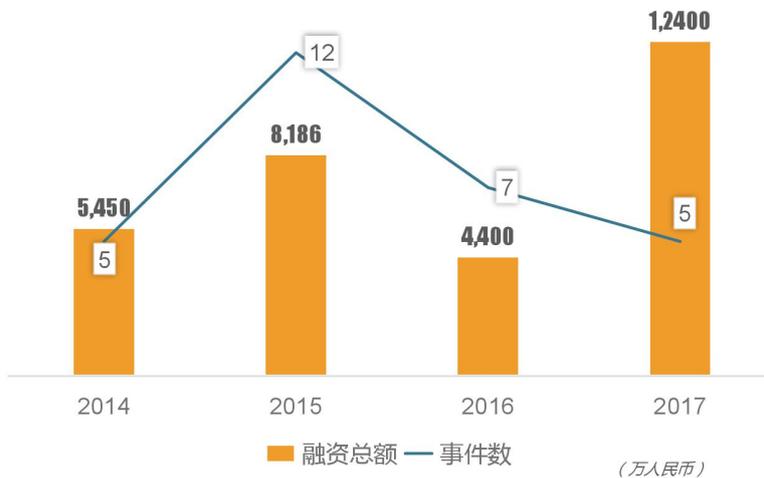
资料来源：公开资料

四、睡眠智能投资整体热度较低，技术驱动型企业表现强劲

睡眠产业的智能化创新，主要集中在家用设备领域，因此本文的投融资部分主要针对家用睡眠智能领域

资本市场趋于理性，噱头难再吸金

智能睡眠领域，投资总览



2014
单笔融资均额
1382万

2017
单笔融资均额
4133万

行业总体融资规模较低，融资集中于2015年。

消费需求不足，行业发展尚未突破瓶颈，是融资规模较低的主要原因。

尽管如此，从单笔融资均额来看，行业成熟度依旧在不断提高

未透漏融资规模，但发生投资事件的，计入事件数统计不计入融资总额与融资均额统计；数百万、数千万统一计做100万、1000万

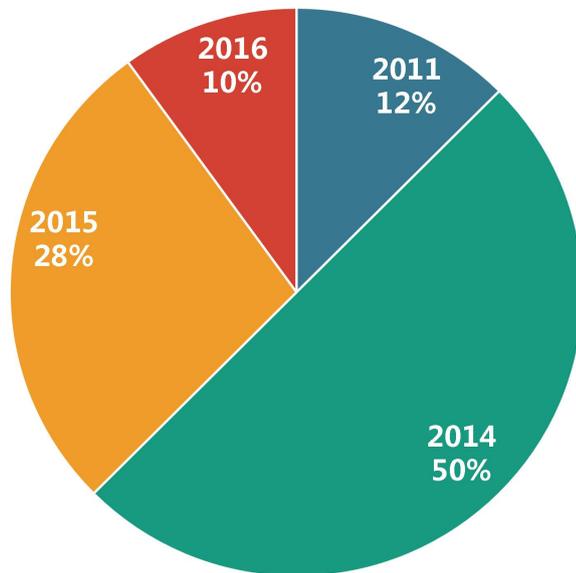
资料来源：动脉网数据库

2014~2015年，智能家居的火热带动了睡眠智能产业的快速发展。百度指数显示，2014年智能家居关注活跃度是2013年的两倍。而作为智能家居的重要组成部分，睡眠智能领域自然也得到了社会与资本的关注。

据动脉网数据库显示，睡眠智能创新企业成立时间可以追溯到2011年，但2014年，该领域才发生了第一起融资事件。2014年，睡眠智能领域共发生五起融资事件，合计2300万人民币。这样的事件现象与2014年百度指数上所描述智能家居热度变化走势相符合。

进入2015年，睡眠智能领域投资事件达到了12起，是2014年的两倍多。而后，随着智能家居的热度降低，睡眠智能领域的投资热度也开始降低。

智能睡眠领域企业成立时间一览



资料来源：动脉网数据库

从睡眠智能企业的成立时间来看，这样的预测依旧可以得到验证，大多数睡眠智能企业成立于2014年，并于当年或次年遍拿到了天使轮及早期轮融资，随后成立的企业数量逐渐减少。

尽管从企业数量和融资规模上来看，睡眠智能产业好像逐渐走向了衰落。但从单笔融资均额来看，投资规模的降低与新企业的减少并不意味着睡眠智能行业难以为继。2014年-2017年，睡眠智能领域，单笔融资均额上升了三倍多，这意味着投资机构依然愿意在这个领域为优质的项目下注更多的筹码，对于拥有核心技术或特色产品的企业来讲，这反而是一个充满机遇的时代，不但新进入者更少，资本的对优质项目的投入力度也更大。

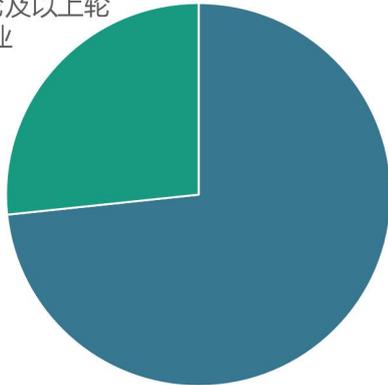
行业整体融资偏早期，最高仅到 B+轮

据动脉网数据库显示，目前睡眠智能领域超过 59% 的创新型企业，都已经获得了融资，融资规模从数百万到数千万不等。但大多数企业都仅仅只获得了天使轮或种子轮这样的早期融资。据动脉网数据库显示，获得早期融资的企业，仅有 27% 募集到了 A 轮。

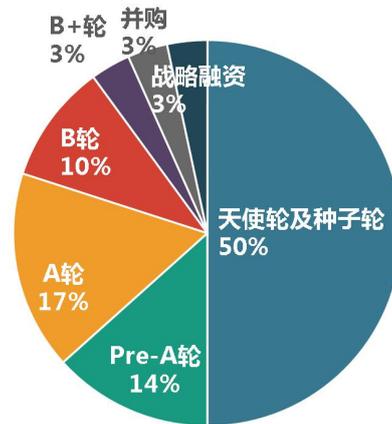
智能睡眠领域，投资事件结构

获得早期融资，而进入A轮及以上轮次的企业

27%



2011-2017睡眠智能融资轮次分布



资料来源：动脉网数据库

在总的投资事件中，种子及天使轮的事件占比超过了50%，A轮次之。从投资事件上来看，行业整体成熟度偏低，仅少数企业进入了B轮及更后期的融资。

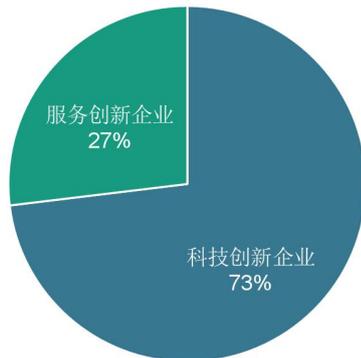
结合前面投资规模的降低，我们认为尽管目前睡眠智能领域整体行业周期偏早，但由于产品、模式同质化较为严重，且其产品的消费习惯还未完全养成，因此行业偏早并不意味着该行业适合新进入者。在商业模式还未完全摸透、消费习惯还未养成的发展背景之下，睡眠智能行业更适合深耕细作，急功近利反而会适得其反。

科技创新领域，融资能力最强；服务创新领域，更能吸引资本注意

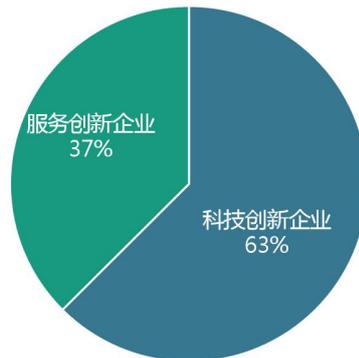
我们将以硬件+APP为核心模式的行业参与者定义为科技创新企业；将以APP服务为核心的行业参与者定义为服务创新企业，进行投融资分析。

服务创新领域，更能吸引资本注意

睡眠智能全行业企业分布



睡眠智能获融资企业分布



睡眠智能行业以科技创新企业为主。服务创新领域企业，占睡眠智能全行业的27%。

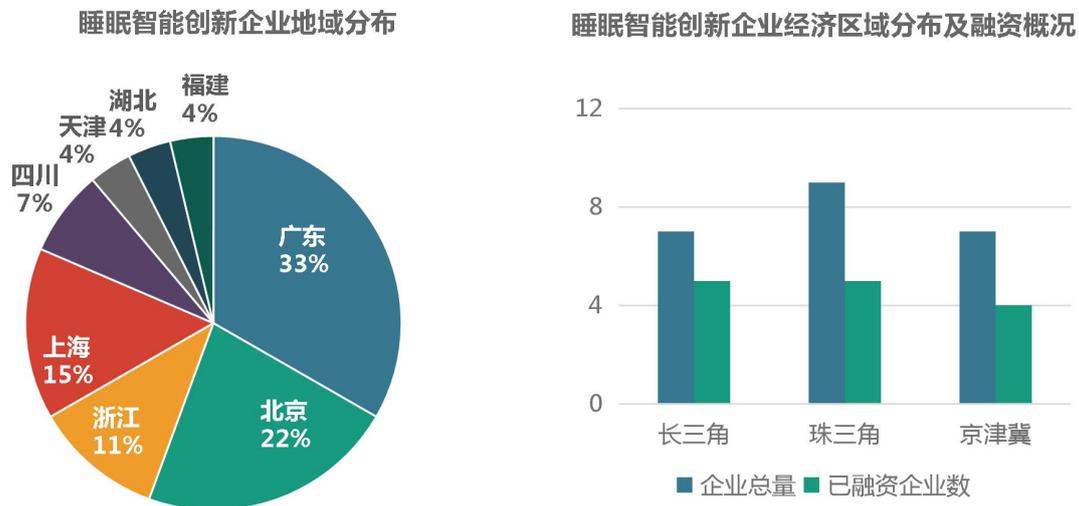
而在获得融资的企业中，服务创新企业占比达到了37%，相比于科技创新企业，服务创新型企业更能够吸引投资。

资料来源：动脉网数据库

睡眠智能行业以科技创新企业为主。服务创新领域企业，占睡眠智能全行业的27%。而在获得融资的企业中，服务创新企业占比达到了37%，相比于科技创新企业，服务创新型企业更能够吸引投资。

但高额融资与成熟轮次的融资主要集中在科技创新领域，大多数服务创新领域企业的融资进度停留在天使轮。这意味着睡眠智能领域，服务创新企业的商业模式还不足够成熟，未来对盈利模式的尝试还将继续。而科技创新领域虽然更不容易获得融资，但企业一旦拥有成熟的技术就能够拥有巨大的竞争优势以及更容易变现的可能性，从而吸引资本市场对其源源不断地支持。

珠三角睡眠智能企业创新能力更强



资料来源：动脉网数据库

我们对睡眠智能创新企业进行地域分析时，发现珠三角是睡眠智能的主要创新地区，全国 37% 的睡眠智能创新企业都集中在这里。不仅是因为这两个区域拥有充沛的人才与资金，还因为这些地域拥有完整的睡眠产业链，创新企业会具备更多元的产业资源。

京津冀地区的企业融资比例最低，这主要是因为该地区并非传统的睡眠产业重点区域，其人才与产业资源更少，创新企业的产业资源整合难度更大，投资机构对这些地方的企业关注度也就更低。

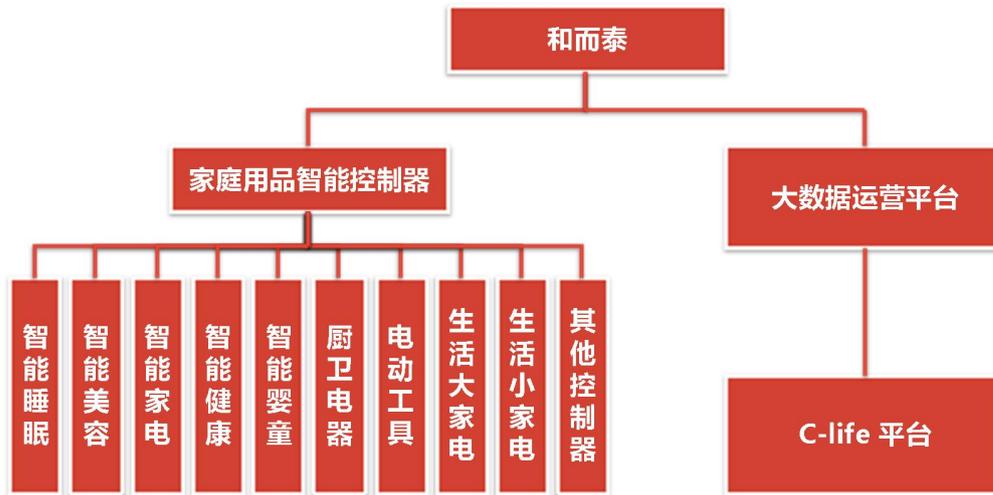
五、创新企业争相入局，产业跨界合作成趋势

睡眠智能企业，实际上包含了家用和医用两个领域，但智能化创新主要集中在家用设备领域，所以我们所探讨的案例主要集中于家用智能化睡眠企业。

智能控制器龙头：和而泰 C-Life 智慧平台战略，服务产业玩家

和而泰是全球高端市场智能控制器的领先供应商，同时也是国内家电智能控制器领域的领军企业，主营业务为智能控制器业务和新一代互联网与大数据运营平台业务。智能控制器业务瞄准高端市场、高端客户、高端产品，主要应用于家用电器、家用医疗、电动工具、智能建筑与家居等领域，客户包括伊莱克斯、惠而浦、GE、西门子、松下、TTI、SEB、HUNTER 等全球知名客户，目前占最大客户伊莱克斯市场份额约 10%，惠而浦份额约 3%。公司的目标是未来五年内，成为全球家庭用品智能控制器高端市场中最专业、最具影响力、市场占有率最高的核心企业。

和而泰业务构成：家用控制器+大数据运营平台

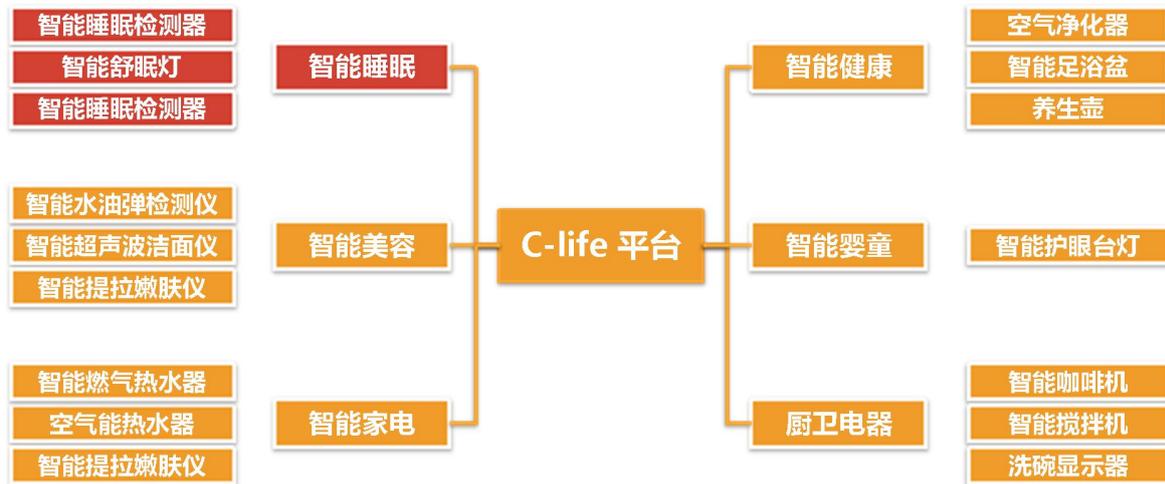


资料来源：和而泰官网、蛋壳研究院整理

2014 年公司实现了从智能控制器单一业务向互联网和大数据业务的拓展,成功搭建了智能家居在线管理互联网云平台—C-life 平台,并在 2015 年正式上线。2015 年,公司的终端厂商大数据服务后台正式上线,大数据通讯后台与相应模组产品进入量产阶段,新型智能家电大数据控制模组实现多元化应用。

C-life 平台包括大数据存储与处理中心、人工智能与商业智能中心、大数据服务平台与开放式接入平台,其主要特点包括实时、安全、便捷的接入“物”,实时获取“物”的身份和状态,实时在线控制“物”的运行状况等。遍布家庭的新型智能硬件将以大数据为媒介,通过 C-life 平台实现设备之间以及人与设备之间的互联互通。

C-life 智能平台产品组合



资料来源：和而泰官网、蛋壳研究院整理

公司组建了来自 BAT、华为等著名企业与公司内部的约 280 人的物联网研发、建设与运营团队，人才横跨互联网、智能控制、计算机、大数据、人工智能、工业设计等多个领域，C-life 平台在项目管理体系、质量管控体系、产品研发平台、设计平台、运营平台已经搭建完毕，目前正在导入来自社会以及与家庭相关的行业资源，积极围绕智能家居展开布局。

基于 C-life 平台，全面整合睡眠智能行业资源

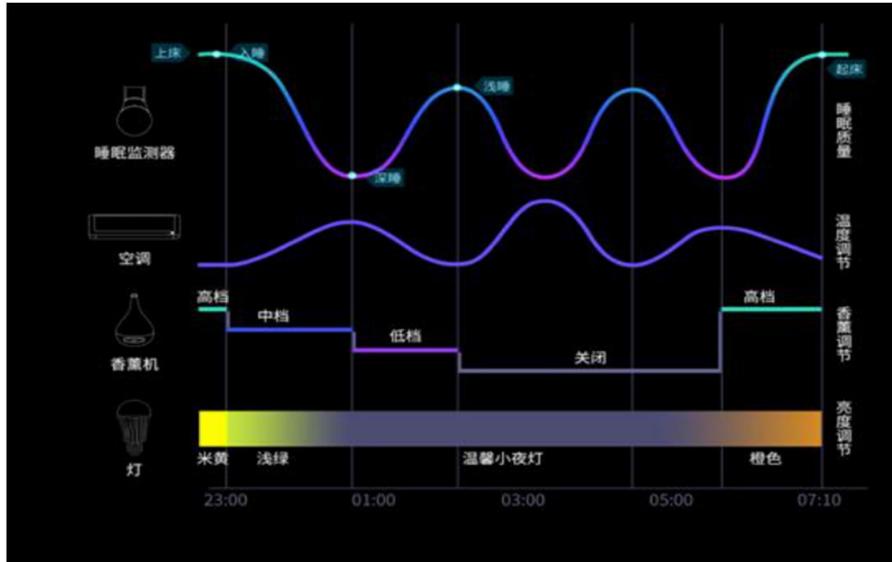
从 2014 年至今，和而泰致力于加强 C-life 平台的影响力，先后与多个行业的巨头展开战略合作，而睡眠智能作为其平台的重要组成，和而泰先后与罗莱家纺、梦洁等多个企业展开深度合作，陆续研发推出了睡眠智能监测器、智能枕、智能止鼾枕、智能水暖床垫、睡眠记录器等十余款监测睡眠质量的智能设备。其中，智能止鼾枕、智能水暖床垫分别获得行业内寝具设计大赛银奖和优秀奖。

2014 年，公司设立了深圳和而泰家居在线网络科技有限公司、深圳和而泰数据资源与云技术有限公司、深圳云栖小溪科技有限公司及深圳和而泰智能家居科技有限公司。

2014 年，公司与喜临门家具股份有限公司合作，双方已经实现了智能床垫的开发、定型及制造，与深圳劲嘉彩印集团股份有限公司合作开发了智能电子烟及相应在线数据服务。

2015 年，公司与罗莱生活科技股份有限公司合作，公司优化了智能卧室系列的产品设计和后续增值服务能力，与梦洁家纺共同完成了产品的测试与认证，与湖南晚安家居共同开发了智能卧室产品，公司为晚安家居提供了云服务、后台在线数据服务。

基于睡眠监测的和而泰智能睡眠协作机制



资料来源：和而泰官网、蛋壳研究院整理

D-Life 智慧睡眠场景解决方案打通了睡眠监测和智能助眠等多类型睡眠设备，睡眠监测设备可时刻监控分析使用者心率、呼吸率、翻身、打呼、咳嗽等睡眠数据，睡眠数据通过 C-Life 云端上传、分析，配合医疗专家评估，可形成睡眠监测报告，并通过睡眠监测报告得出用户睡眠健康评估报告提供改善方案。

Sleepace 享睡：行业领先者，跨界合作香饽饽

Sleepace 享睡是智能睡眠行业领先者，隶属于迈迪加公司。深圳市迈迪加科技发展有限公司成立于 2011 年，是全球首批从事智能睡眠监测和改善方案的高新技术企业，目前拥有 2B2C 两大业务板块

Sleepace享睡业务构成



资料来源：sleepace享睡官网

2C 业务方面，Sleepace 享睡产品和服务已覆盖中国、美国、澳洲、欧洲、俄罗斯、东南亚等广大市场，国际战略合作伙伴有 Protect-A-Bed, Staples, Brookstone 德国第二大健康品牌 Medisana, Terrillon 等；进驻 150 多家中高端酒店，上架数百家电子卖场。

2B 业务方面：推出企业级解决方案——DreamLife，它采用新的架构，能够广泛兼容智能家居家纺、IoT、养老看护、婴儿监护、安防、智慧酒店等平台，将带来更多创新的应用场景；提供 APP 端、服务器端、硬件模块端的多种接入方式供生态厂商选择。

因为其身为行业领先者的巨大竞争优势，Sleepace 享睡是目前智能睡眠领域，融资最多的创新型 企业之一。累积融资四次，融资总额达到 1.17 亿人民币

Sleepace享睡融资历程



资料来源: sleepace享睡官网

深耕睡眠智能硬件领域，专注于非穿戴式睡眠监测与智能助眠设备

Sleepace智能睡眠硬件产品介绍

监测设备



RestOn

基于自主研发的心率变异HRV技术。能够实现心率、呼吸率、离床的监测。记录呼吸暂停，心脏骤停等异常现象



睡眠纽扣

非接触式睡眠监测设备。监测睡眠周期、睡眠效率、体动、温湿度

助眠设备



NOX音乐助眠灯

声乐结合，实现助眠与自然唤醒。
利用APP+手机重力感应，实现睡眠监测与报告输出。



NOX香薰助眠灯

除了音乐助眠灯的功能外，还加入智能调节的香薰功能。

资料来源: sleepace享睡官网

Sleepace 享睡的监测产品属于非穿戴式的监测设备。以 RestOn 为例，相比于智能手环，它能够实现心率、呼吸率、离床的监测，还能够记录呼吸暂停，心脏骤停这些异常现象，且因为它非穿戴式的，其应用更广、更舒适。在与多导睡眠监测仪 PSG 的精准度对比试验中，RestOn 监测到的心率、呼吸率吻合度高达 95%，准确度已经非常接近 PSG。

除此之外，智能纽扣也是享睡监测硬件产品线中的重要组成部分。相比于 RestOn 睡眠监测带，享睡纽扣的监测内容更少，只能监测睡眠周期、睡眠效率、体动、温湿度。相同的是，两者都具

有非穿戴、便捷易用、长续航等优点。

Sleepace 享睡助眠产品目前在售的主要包括两款，NOX 香薰助眠灯与 NOX 音乐助眠灯。应用了声光味多种助眠科技，且拥有蓝牙、WiFi、IFTTT 等多种连接方式，能够支持 Alexa、Google Home、天猫精灵等平台，可实现快速接入智能家居生态。

助眠灯的助眠原理是，通过发射特定波长灯光，激发人体褪黑素自然分泌，同时结合内置经典助眠纯音乐，声光结合，实现助眠。在早上，助眠灯还可以通过模拟日出光线变化的过程，并伴随着虫鸣鸟叫声将使用者唤醒。Nox 香薰助眠灯除了同时具备上述功能外，还加入了香薰辅助功能。

除智能化的助眠与唤醒功能外，助眠灯还可以通过手机自带的重力感应器，结合享睡 Sleepace APP 为用户提供睡眠监测服务与睡眠质量分析报告。

不仅仅做 2C 产品，更做产业服务

目前，Sleepace 享睡年营业额已经达到一亿人民币以上，并实现了盈利。在其营收构成内，除了硬件产品的销售外，产业服务重要的构成。其产业合作业务可以划分为三个板块：智能设备模块、APP 定制服务、DreamLife 综合解决方案。

智能睡眠监测模块：为家居家纺客户提供智能床垫监测模块和枕头监测模块，帮助他们升级产品智能化。

APP 定制服务：为行业客户（家居家纺、智能家居、安防监控、健康看护等）提供模块化的 API 和 SDK，帮助客户打造定制化的 APP。

DreamLife 解决方案：针对夜间入睡后，在无人干预下实现家居设备智能联动的企业级解决方案。提供 APP 端、服务器端、硬件模块端的多种接入方式供合作伙伴选择，极大缩短合作伙伴接入其生态系统的时间，为产品快速上市提供了保障。

Sleepace享睡合作案例

家居家纺行业

A.H.Beard、Askona、罗莱家纺、梦洁家纺、SINOMAX赛诺、晚安、玺堡等

提供床垫和枕头的智能睡眠监测模块、睡眠改善线单品套件，定制开发睡眠管理APP，和整套调试服务。可以帮助这类企业快速开发智能床垫、智能枕头产品，并建立睡眠监测+改善+设备联动的智能卧室微生态服务体系，从而在AI时代取得更强的竞争力。

IoT、智能家居行业

华为Hilink智能家居AI生态链平台、韩国LG U+、涂鸦智能等I

提供了智能睡眠监测、改善技术支持和硬件、产品支持。

智慧酒店行业合作

丽枫酒店、华住酒店等

通过应用Sleepace享睡的RestOn非穿戴智能睡眠监测器、Nox音乐助眠灯、Nox香薰助眠灯、唤醒灯等单品，提高酒店客房的体验，同时为入住客户提供睡眠报告的智能推送，达到酒店品牌与客户的深度互动，下一步，Sleepace享睡将基于DreamLife方案，为酒店行业客户打造整套智慧客房。

资料来源：动脉网蛋壳研究院

未来，基于产业优势，全面布局 DreamLife 平台

对于未来的规划，Sleepace 享睡将构建以单品、模块为基础，以算法技术与云服务为核心，以系列生态厂商为纽带的夜间物联智控平台，即 DreamLife 解决方案平台，实现从全屋智能向全天候智能的发展。

目前，选择 DreamLife 的生态厂商已经有多家知名企业，如韩国 LGU+、澳洲 A.H.Beard、俄罗斯 Askona、华为 Hilink 智能家居 AI 生态链平台、涂鸦智能、华住酒店集团、罗莱家纺、梦洁家纺、SINOMAX 赛诺等，涵盖智能家居/家纺、智能酒店、智慧养老、智能家电、大健康、安防、医疗等诸多行业。

以 APP 切入睡眠智能产业，没有“设备”的蜗牛睡眠监测

睡眠智能产业以监测设备+APP 为主要的产品形式，这类企业往往通过设备销售获取利润，APP 服务则往往是提高产品附加值的一种方式。而蜗牛睡眠则以智能手机为监测设备，深耕 APP 服务，打造基于大量活跃用户的睡眠方案解决平台，依靠流量变现。

上线近三年的蜗牛睡眠 APP，其累计下载量超过 1500w+，日活 50w+，月活 200w+。相比于专业的睡眠监测分析软件，蜗牛睡眠以手机为监测终端，通过睡眠体动监测，对用户进行睡眠质量分析。该公司创业之初，对标一个名为 sleeptalkrecorder 的梦话记录软件，因此蜗牛睡眠的最大的特点是其产品本身具备较强的娱乐性、话题性、传播性与社交属性。

平台定位，集多种内容为一身

睡眠智能产业以监测设备+APP 为主要的产品形式，这类企业往往通过设备销售获取利润，APP 服务则往往是提高产品附加值的一种方式。而蜗牛睡眠则以智能手机为监测设备，深耕 APP 服务，打造基于大量活跃用户的睡眠方案解决平台，依靠流量变现。

蜗牛睡眠产品功能



资料来源：采访、蜗牛睡眠官网蛋壳研究院整理

睡眠监测+梦话记录，是核心功能也是平台引流关键

相比于 sleepace 等大多数以硬件产品为核心的睡眠智能厂商，蜗牛睡眠本身并未涉足于监测硬件领域，其睡眠监测传感器来源于智能手机自带的陀螺仪。Sleepace 等监测硬件出身的企业必须具有强大的产品研发能力才能搭建睡眠监测服务体系，这意味着这类企业在创立之初，产品筹备周期会很长，也必然会在长期的经营中承担巨大的研发成本。依靠智能手机传感器，以 APP 的切入睡眠健康产业的蜗牛睡眠，其模式更“轻”，不但可以降低行业进入门槛，还可以更快的验证市场，成本更低。

目前，睡眠监测与梦话记录是该 APP 主打的功能。与市面上的睡眠纽扣类似，监测原理都是基于体动监测判定睡眠状态。但相比于市面上的睡眠纽扣，监测成本更低，不过准确度也更低。

蜗牛睡眠产品介绍—APP睡眠监测模块



资料来源：蜗牛睡眠官网蛋壳研究院整理

APP 有当日睡眠监测详情页，其中包括入睡时间、睡眠时长、深浅睡时间、睡眠评分以及睡眠记录等功能。除此之外，还有基于日、周、月的睡眠统计分析，可以据此绘制出动态的睡眠状况变化曲线，出具周度、月度睡眠报告。

蜗牛睡眠依靠睡眠监测与梦话记录两大核心功能吸收流量，将自己打造成集大量用户资源的睡眠解决方案平台。

价值内容+习惯养成活动，提高用户粘性

蜗牛睡眠基于睡眠场景的细分产品，根据 2017 年中国青年睡眠状况白皮书显示，超过 9 成的青年（44 岁以下）会在睡眠与手机“难舍难分”。这是蜗牛睡眠提供睡眠主题价值内容的需求基础。

蜗牛睡眠提供的文案内容包括“晚安故事”、“今夜互动”以及可以植入商务广告的“日常晒物”与“靠谱评测”。基于有价值的文案内容，蜗牛睡眠在文章评论区提供了社群性质的交流场景，提高了用户粘性。除此之外，用户还可以分享记录的梦话并可以获赞以及得到评论。因为梦话本身具有娱乐性与话题性，所以这样的内容设计不但能够提高用户粘性，还可以通过微信分享获得大量传播，提高产品的覆盖率。

除了文案与梦话的价值内容外，蜗牛睡眠还通过睡眠养成计划，培养用户对 APP 的依赖性。用户需要花费 2-200 元不等的报名费，参加每天都会滚动举行为期三天的早睡计划或早起计划。具体活动规则是集中当期所有用户的报名费，累计为一个奖金池，如果在规定时间内按时打卡，即可视为早起或早睡，如果中途有一天未按时打卡，即被视为挑战失败。挑战成功则可平分奖金，挑

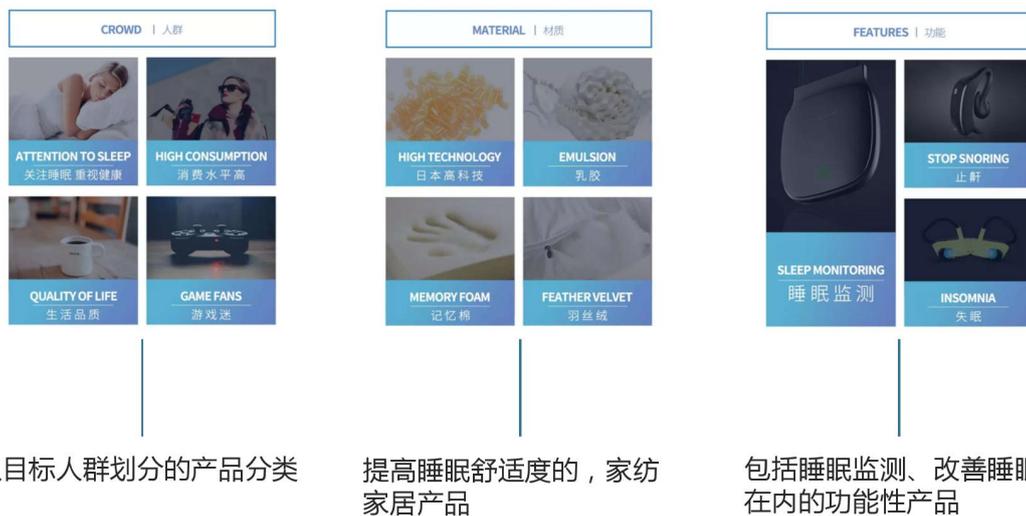
战失败则损失报名费。这样的活动有利于用户养成良好的睡眠习惯，用户如果想要得到奖金就必须每天都按时打开 APP。除此之外，奖金池还为蜗牛睡眠带来了日均 60-100 万的流动资金。

硬件销售，主要盈利来源

蜗牛睡眠的主要盈利点来自于其 APP 上的睡眠用具及器械设备。除此之外，广告与产业合作也是重要的收入来源，而 APP 上的助眠音乐售卖与会员售卖带来的收入则较少。

蜗牛睡眠商城产品构成

蜗牛睡眠商城分为三个板块，合计SKU超过50个



资料来源：蜗牛睡眠官网蛋壳研究院整理

目前，蜗牛睡眠营收的 50%均来源于其 APP 商城，除此之外广告与产业合作所带来的营业均为 20% 左右。

未来，数据管理与变现将是蜗牛睡眠的新业务方向，但其数据的准确性欠佳，未来如何利用这些大数据，还是一个值得探讨的问题。

橙意家人：从血氧监测切入睡眠呼吸慢病管理

鼾症是阻塞性睡眠呼吸暂停综合征（OSAS）的重要表现，这种疾病的治疗非常成熟和标准化，但是检查却是个难题。OSAS 是一种发病率较高且具有一定潜在威胁的疾病，多导睡眠图(PSG)是公认的检测 OSAS 的黄金标准，但检测费用昂贵，普及化程度低。找到一种对患者睡眠干扰小，成本低，易于操作，适用于大量人群检测的筛查方法成为亟待解决的问题。

夜间打呼噜的时候，血液中的氧含量会减少，因此创立于 2014 年的橙意家人，所推出的第一款产品就是基于血氧监测的智能鼾症监测手表。通过监测患者睡觉时的血氧水平，产生血氧的连续指标形成监测报告。

以睡眠监测为核心的呼吸慢病管理与远程医疗

橙意家人的首个产品鼾症监测手表和传统的医疗器械相比，其产品拥有互联网的属性，可以实现远程数据传输和收集。而和普通可穿戴式设备相比，鼾症监测手表不仅仅是通过传感器获取到患者的身体数据，还要找到符合疾病诊断的标准，再根据这些数据进行疾病的诊断，拥有了医疗的属性与专业性。

橙意家人鼾症监测+制氧机的服务闭环



资料来源：橙意家人官网

在橙意家人的产品体系中，鼾症监测手表可以与其旗下的制氧机形成监测—辅助治疗—服务闭环。通过 APP，用户可以查看鼾症监测报告还可以实现呼吸慢病治疗跟踪、医生预约等功能。

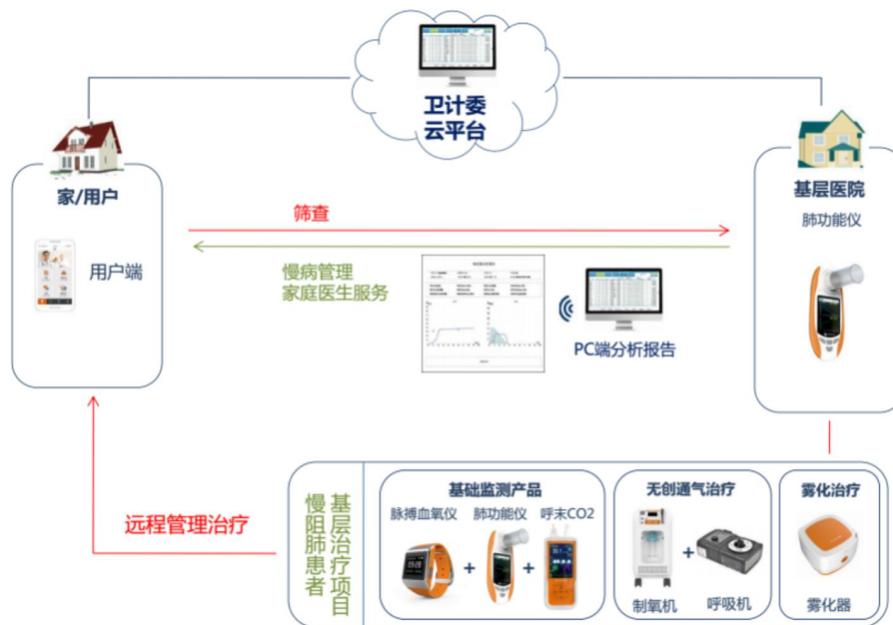
呼吸慢病管理为入口，切入基层医疗

国家一直在推进分级诊疗，加大基层医疗机构的建设。而橙意家人的主打产品是远程便携式医疗器械，基层正是适合他们的阵地。橙意家人携脉搏血氧仪、肺功能仪、呼末二氧化碳检测仪、制氧机、呼吸机、雾化器等产品，全力进军慢阻肺的远程医疗分级诊疗项目。

2016 年 10 月，四川省卫生计生委与微医签署战略合作协议，双方将在互联网医院建设、居民健

康卡云卡应用推广、全科医生服务能力提升、家庭医生签约服务推进等领域展开深入合作。在这次战略合作中，橙意家人被选中作为重点项目，进驻互联网医院科室。

橙意家人鼾症监测+制氧机的服务闭环



资料来源：橙意家人官网

橙意家人从呼吸慢病的远程医疗入手，在基层搭建了一个全流程的闭环。

六、巨头布局睡眠健康与健康管理的趋势信号

三星：借助 SleepSense 检测仪，SmartThings 实现智能夜间家居控制

2014 年，三星收购了智能家居创业公司 SmartThings。其技术允许消费者手动利用其智能手机、手表等设备来控制家中的电器或与其他传感器对接，进行家居的自动化控制。

2015 年，三星对以色列非穿戴监测技术品牌 earlysense 投资 2000 万美金，用于补充三星的夜间监控和互联控制技术，并基于 earlysense 的技术发布 sleepsense 系列产品和方案。

SmartThings 的主要用途就是连接各个不同厂商的不同产品，除了官方给出的支持列表之外，大多支持 Z-Wave 以及 Zigbee 的设备也可以与 SmartThings 兼容。这使得 SmartThings 的平台属性

得到大大加强，还能控制包括门窗传感器、湿度传感器、烟雾探测器和 Yale 智能门锁等在内的多种设备。

SmartSense+SmartThings，基于睡眠场景的家居智能化

智能手机

利用APP对SmartThings-HUB进行人工操作



SmartSense

基于呼吸、动作、心率监测的睡眠监测仪、智能控制器



SmartThings-HUB

支持大多数Z-Wave以及Zigbee设备的连接平台



其他智能
设备终端

资料来源：三星官网

在 2015 年的柏林国际电子消费品展览会(IFA)上，三星发布了 SleepSense 睡眠检测仪。对用户而言 sleepSense 是能检测心率、呼吸和动作的小圆盘。SleepSense 把收集到的数据变成智能家居操作指令，可与 SmartThings 应用连接来控制家中的其他设备。SleepSense 还能控制三星的智能家电产品，让这些家电自动执行一些任务：例如当用户睡着后，可调整空调温度，关闭电视台灯等；在你醒来的时候，自动打开面包机和咖啡壶。

依靠 SleepSense 的智能监测、智能控制，SmartTings 从控制器平台变成了智能家居的中央处理器。

三星在 15 年表示，到 2017 年公司 90%的产品将具有接入联网的功能。五年内，公司几乎全部产品都可接入网络。

苹果：布局健康的三个“Kit”

2014 年，在苹果全球开发者大会上，苹果推出了健康平台 HealthKit。依靠遍布全球的数亿苹果产品用户，苹果可以获得来自手机、手表等终端以及大量第三方设备的健康数据。HealthKit 是一个面向第三方的开放式软件平台，它提供数据存储和聚合服务，用户可以通过相关硬件获取身体数据，并提供给 HealthKit 用于分析。

2015 年，在苹果春季发布会上发布了 ResearchKit。与 HealthKit 类似的是，ResearchKit 可以收集和分析用户健康数据。比 HealthKit 更高级一点的是，ResearchKit 倾向于将重心转移到医疗领域，搭建的平台主要连接用户与医疗机构。

2016 年得春季发布会上，苹果推出了全新的 CareKit。

2017 年，苹果收购芬兰非穿戴监测技术品牌 Beddit，利用其夜间监控和互联控制的技术优势为 3 个“Kit”提供更好的服务和解决方案。

CareKit 是一款开源的医疗数据应用平台。他不仅可以像 ResearchKit 一样用于研究，还可以用于实际的治疗。比如一些医疗机构将把它应用于疾病患者，帮助他们进行个人护理，追踪药物疗效，或是进行养生。用户可以通过 iPhone 或 AppleWatch 来追踪你的症状，然后与家人或医生分享你的数据，帮助医生调整治疗计划。

HealthKit 是一切的基石，它负责打通数据层面的对接和互通，ResearchKit 和 CareKit 则是两个数据应用层面的具体场景和案例，前者面向科研人员的大数据收集和分析，后者则是面向患者个人的健康管理和个性化治疗。

诺基亚在 2018 CES 展会上推出睡眠监测产品 Nokia Sleep，亦是基于非穿戴睡眠监测技术和夜间互联控制技术。其他 IoT 厂商，如华为 HiLink、LG U Plus 等相继在 2018 CES 宣布与 Sleepace 享睡合作，开展夜间监测及互联控制技术合作。

物联网行业巨头都在对非穿戴夜间监测和互联控制做大量的技术储备，三星、苹果、诺基亚、华为、LG U Plus 等行业巨头，已取得相当的优势。

七、报告观点及趋势总结

- 睡眠行业的传统需求已经逐渐饱和、增长率持续降低。
- 睡眠产品端的设备智能化，不但是产品的质变，其本身也是区别于传统家居家纺产品的全新需求，更重要的是睡眠智能区别于第二产业的 6+1 模式，是以服务为核心的全新生产关系。因此我们有理由相信，如果未来睡眠行业出现了全新的增长点，那就就很有可能产生于睡眠智能领域。
- 睡眠智能领域迎来了传统企业、各路科技巨头以及睡眠智能领域垂直创新企业的三方角逐。但目前，对于该领域的垂直创新企业而言，由于这个市场足够大、目前行业发展较早等原因，各方势力的合作大于竞争。
- 睡眠监测数据是睡眠智能产业的核心资源，因此。睡眠监测是睡眠智能的重要入口。
- 目前，睡眠健智能行业已经进入了早期使用者阶段（Early Adopter）。这个阶段的使用者以

行业用户居多。

- 睡眠智能领域不是一个赚快钱的领域，在消费认知还未完全改变、盈利模式还未完全摸透的背景下，更需要深耕细作。
- 传统企业进入睡眠智能领域，以产业投资与战略合作为主，目前众多巨头都已开始涉足该领域，部分企业已经拥有系统化的智能睡眠产品体系与服务。
- 睡眠智能企业主要集中在睡眠产业链更为集中的珠三角地区与长三角地区。
- 2014 是睡眠智能发展的元年，目前行业融资趋于稳定，“热钱”减少，好项目的吸金能力更强。
- 服务创新领域较科技创新领域吸金能力更强，但其融资主要集中在早期轮次。
- 行业整体融资规模较小，行业成熟度低，但因为产品同质化严重、消费需求不足、产业模式不清晰以及部分企业长期深耕睡眠智能的原因，新进入者实际上较难以进入该行业。
- 监测数据的盈利成为众多企业的发展方向，但因为数据本身的质量问题、相关研究方法的不足与配套产业的不成熟，数据变现目前还未能成为睡眠智能企业的赢利点。
- 目前睡眠智能企业模式以 APP 服务+硬件产品+产业合作为三大核心。
- 睡眠智能行业目前发展的瓶颈在于缺乏有效的失眠的综合解决方案，大部分产品精确度不高，缺乏多个上下游机构开放合作，市场成熟度还不够高。市场难点在于更加精确的监测技术和更加开放的上下游和异业合作，继续加强市场教育。
- 睡眠智能企业的盈利点主要来源于硬件产品销售、APP 流量变现、以及跨产业合作。但总体来讲硬件产品销售的盈利模式风险最低、更成熟，以 APP 为服务的盈利模式尚不成熟，成功案例较少。

免责声明:

本报告的信息来源于已公开的资料和访谈，蛋壳研究院对信息的准确性、完整性或可靠性不作保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映蛋壳研究院于发布本报告当日的判断，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，蛋壳研究院可能发布与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。蛋壳研究院不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，蛋壳研究院对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

版权申明：

本文档版权属于蛋壳研究院/北京蛋黄科技有限公司，未经许可擅自，蛋黄科技保留追究法律责任的权利。

研究团队:

夏宇豪 分析师
xia.yh@vcbeat.net



蛋壳研究院 (VBR)：

蛋壳研究院关注全球医疗健康产业与信息技术相关的新兴趋势与创新科技。蛋壳研究院是医健产业创投界的战略伙伴，为创业者、投资人及战略规划者提供有前瞻性的趋势判断，洞察隐藏的商业逻辑，集合产业专家、资深观察者，尽可能给出我们客观理性的分析与建议。

更多信息，请关注动脉网

微信公众号：



蛋壳研究院提供服务：

初创项目竞争力评估；初创项目战略规划；创投细分领域定制研究；蛋壳 VIP 会员研报畅读。

联系电话：023-67685030

电子邮箱：research@vcbeat.net