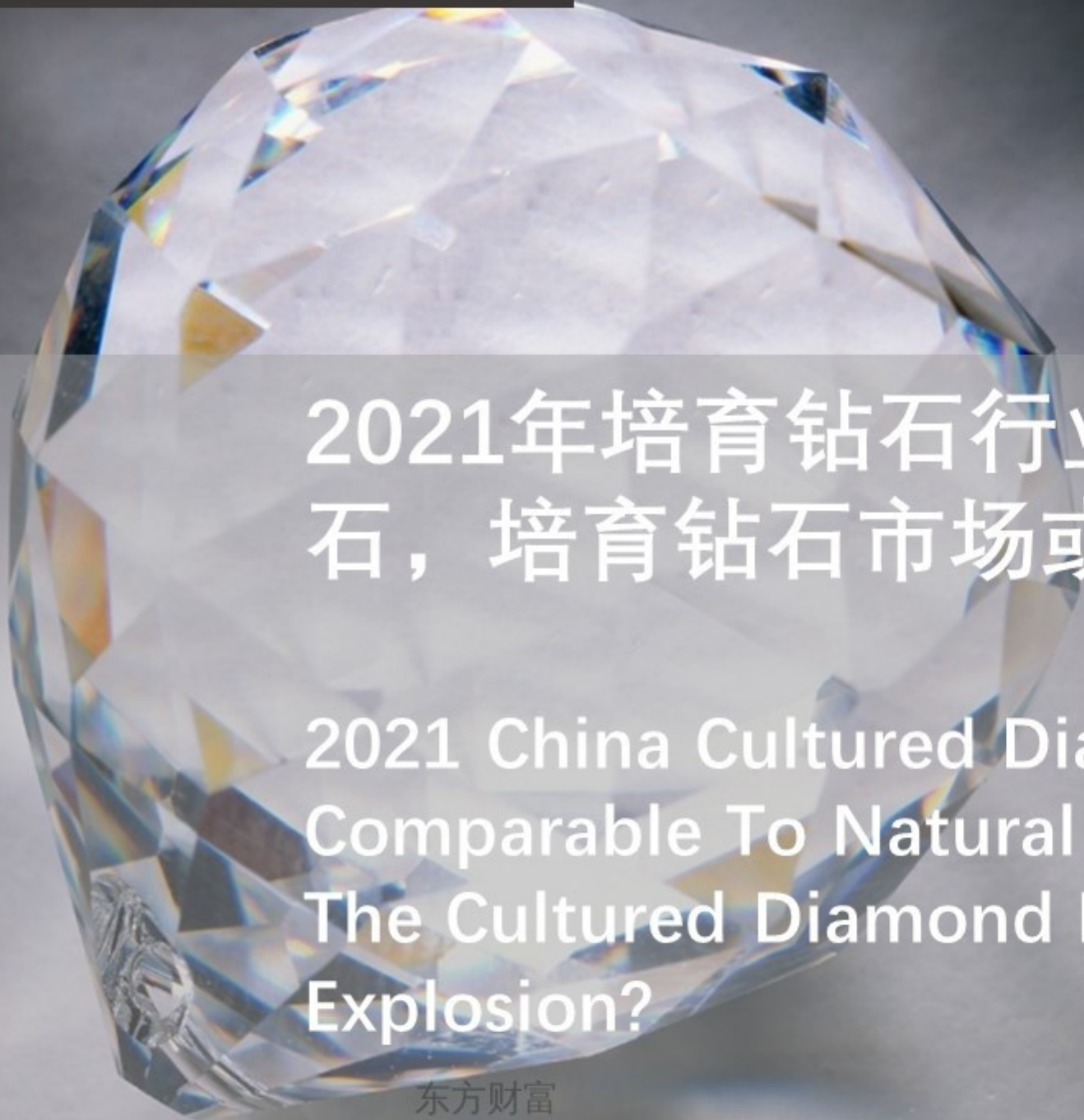




2021年培育钻石行业：媲美天然钻石，培育钻石市场或将迎来爆发？

2021 China Cultured Diamond Industry: Comparable To Natural Diamonds, Will The Cultured Diamond Market Usher In An Explosion?

东方财富

2021年の中国の栽培ダイヤモンド産業：天然ダイヤモンドに匹敵する、栽培ダイヤモンド市場は爆発の到来を告げるのでしょうか？

报告标签：培育钻石、人造钻石、人造金刚石、天然钻石、钻石珠宝、珠宝行业

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

摘要

市场对培育钻石关注度提升，随着国际各大知名珠宝巨头如戴比尔斯、施华洛世奇以及中国的珠宝品牌周大福、豫园珠宝陆续推出旗下培育钻石品牌，消费者认知及认可度的提升将带动行业终端需求快速提升，行业或呈现加速渗透的趋势。同时，随着以千禧一代、Z世代为代表的年轻消费群体的日益崛起，其热爱个性化、注重时尚性的消费特征将带动钻石行业的悦己型需求持续增长。培育钻石将凭借其高性价比的优势成为天然钻石的最佳替代品，补充供需缺口。

本报告基于通过分析培育钻石行业竞争格局、产业链及消费端，且根据市场现状及行业政策分析培育钻石行业未来发展的成长驱动力及前景。

■ 媲美天然钻石，培育钻石成为优势显著的新兴珠宝饰品

培育钻石是模拟天然钻石生长环境人工培育出来的钻石，培育钻石在物理、化学、光学性质上可实现与天然钻石的完全一致。相比天然钻石，培育钻石在品质(提供更精致的钻石)、成本(零售价仅为天然钻石三分之一)、环保(培育钻石节约水资源、减少土地损耗、碳排放)方面具有明显优势，目前培育钻石已得到各国际权威鉴定机构认证。大幅降低的消费者购买门槛使得培育钻石未来普及度有巨大的提升空间。

■ 培育钻石行业发展契机已到，有望加速崛起迎来黄金发展期

从供给端看，培育钻石产业链分为上游毛坯生产、中游毛坯加工及下游珠宝销售，现阶段上游生产技术已实现大克拉培育钻石的批量生产，中游可与天然钻石共用加工产线，下游众多国际知名珠宝零售商加快布局培育钻石饰品市场。

从需求端看，以千禧一代及Z世代为年轻群体成为消费主力军，消费观念转变，培育钻石更符合新生代悦己消费理念，同时，培育钻石接受度正在快速提高，行业将进入快速成长期。

■ 全球钻石市场规模庞大，培育钻石渗透率低，生产技术迭代将推动培育钻石市场持续扩大

随着培育钻石行业组织机构建立、技术规范标准化、鉴定技术提升、产能规模扩张、消费者认知及消费意愿提高，培育钻石市场份额将大大提升，预计2025年全球培育钻石规模近千亿元，行业将实现快速增长。

目录

◆	名词解释	-----	09
◆	中国培育钻石行业概览	-----	10
	• 培育钻石行业定义及分类	-----	11
	• 培育钻石行业发展历程	-----	12
	• 培育钻石生产技术解析	-----	13
◆	中国培育钻石行业市场综述	-----	14
	• 培育钻石行业发展现状	-----	15
	• 培育钻石行业市场规模	-----	16
	• 培育钻石行业购买渠道分析	-----	17
◆	中国培育钻石行业产业链分析	-----	18
	• 培育钻石行业产业链及价值链分析	-----	19
	• 上游分析 —— 毛坯生产	-----	20
	• 中游分析 —— 毛坯加工	-----	21
	• 下游分析（1/2） —— 零售市场	-----	22
	• 下游分析（2/2） —— 零售终端	-----	23
◆	中国培育钻石行业消费端分析	-----	24
	• 消费偏好	-----	25
	• 消费理念	-----	26
◆	中国培育钻石行业规范与发展趋势	-----	27
	• 行业技术规范及标准分析	-----	28
	• 未来发展趋势分析	-----	29
◆	中国培育钻石行业竞争格局分析	-----	30
	• 中国培育钻石行业竞争格局分析	-----	31
◆	中国培育钻石行业代表性企业介绍	-----	32
	• 黄河旋风	-----	33

目录

•	力量钻石	-----	24
•	中兵红箭	-----	35
◆	方法论	-----	26
◆	法律声明	-----	37

东方财富

www.leadleo.com

Contents

◆	Terms	-----	09
◆	Overview Of China's Growing Diamond Industry	-----	10
	• Cultivation Diamond Industry Definition And Classification	-----	11
	• The Development Of Diamond Industry	-----	12
	• Analysis Of Production Technology Of Cultured Diamond	-----	13
◆	Review Of Chinese Cultured Diamond Industry Market	-----	14
	• The Development Status Of The Cultured Diamond Industry	-----	15
	• The Market Size Of The Cultured Diamond Industry	-----	16
	• Analysis Of Purchasing Channels To Cultured Diamond Industry	-----	17
◆	Analysis Of China's Cultured Diamond Industry Chain	-----	18
	• Analysis Of Cultured Diamond Industry Chain And Value Chain	-----	19
	• Upstream Analysis - Blank Production	-----	20
	• Midstream Analysis - Rough Processing	-----	21
	• Downstream Analysis (1/2) -- Retail Market	-----	22
	• Downstream Analysis (2/2) -- Retail Terminal	-----	23
◆	Analysis On The Consumer End Of China's Cultured Diamond Industry	-----	24
	• Consumer Preferences	-----	25
	• Consumption Concept	-----	26
◆	Standards And Development Trend Of Diamond Industry In China	-----	27
	• Analysis Of Industry Technical Specifications And Standards	-----	28
	• Future Development Trend Analysis	-----	29
◆	Analysis On The Competitive Pattern Of China Cultured Diamond Industry	-----	30
	• Analysis On The Competitive Pattern Of China Cultured Diamond Industry	-----	31
◆	Introduction Of Representative Enterprises In China Cultured Diamond Industry	-----	32
	• Henan Huanghe Whirlwind Co.,Ltd.	-----	33

Contents

▪	Henan Liliang Diamond Co.,Ltd.	-----	24
▪	North Industries Group Red Arrow CO.,Ltd.	-----	35
◆	Methodology	-----	36
◆	Legal Statement	-----	37

东方财富

www.leadleo.com

图表目录

◆ 图表1：培育钻石与天然钻石物化属性对比图	11
◆ 图表2：检测机构对钻石的4C评级标准	11
◆ 图表3：培育钻石行业发展历程一览	12
◆ 图表4：培育钻石合成技术对比一览	13
◆ 图表5：全球及中国钻石珠宝销售额走势图，2015-2020年	14
◆ 图表6：全球钻石珠宝销售额占比分布，2020年	15
◆ 图表7：国际黄金珠宝销售分品类占比，2020年	15
◆ 图表8：中国黄金珠宝销售分品类占比，2020年	15
◆ 图表9：全球及中国培育钻石市场规模测算，2020-2025E	16
◆ 图表10：全球及中国培育钻石零售端市场规模走势图，2020-2025E	16
◆ 图表11：中国消费者钻石珠宝购买渠道占比分布，2020年	17
◆ 图表12：中国消费者选择通过网络渠道购买钻石珠宝的原因，2020年	17
◆ 图表13：中国消费者钻石珠宝购买方式分布，2020年	17
◆ 图表14：培育钻石行业产业链及价值链图谱	19
◆ 图表15：培育钻石产量全球地区分布格局，2020年	20
◆ 图表16：培育钻石产量全球市场份额分布格局，2020年	20
◆ 图表17：印度培育钻石毛坯净进口额及裸钻净出口额，2018-2020年	21
◆ 图表18：毛坯钻石净进口量市场份额全球分布格局，2015-2020年	21
◆ 图表19：培育钻石的主要切割形状	21
◆ 图表20：全球培育钻石品牌分布（不完全统计），2020年	22
◆ 图表21：全球培育钻石零售市场分布，2020年	22
◆ 图表22：主要珠宝零售企业销售毛利率及净利率，2016-2020年	23
◆ 图表23：主要上市黄金珠宝企业主营占比及其毛利率（%），2020年	23
◆ 图表24：中国消费者购买钻石消费偏好，2020年	24
◆ 图表25：中国消费者培育钻石消费观念，2020年	24

图表目录

◆	图表26：培育钻石与天然钻石开采环境成本对比	-----	26	
◆	图表27：中国消费者购买钻石考虑可持续性比例，2020年	-----	26	
◆	图表28：钻石首饰诞生过程	-----	26	
◆	图表29：培育钻石行业全球行业组织、技术规范和市场动向发展一览	-----	28	
◆	图表30：中国培育钻石行业相关标准	-----	28	
◆	图表31：全球天然钻石毛坯产量，2016-2020年	-----	29	
◆	图表32：天然钻石与培育钻石价格对比，2017-2020年	-----	29	
◆	图表33：培育钻石行业发展契机	-----	29	
◆	图表34：百度搜索“培育钻石”热度（2019.11.11-2021.11.11）	-----	29	
◆	图表35：中国培育钻石行业上游环节竞争格局分析	-----	31	
◆	图表36：黄河旋风企业简要介绍及分布	东方财富	-----	33
◆	图表37：黄河旋风业务领域及产品	www.leadleo.com	-----	33
◆	图表38：黄河旋风企业营业总收入分析，2016-2020年	-----	33	
◆	图表39：黄河旋风企业核心竞争力分析	-----	33	
◆	图表40：力量钻石企业简要介绍	-----	34	
◆	图表41：力量钻石主要产品情况	-----	34	
◆	图表42：力量钻石企业主营构成分析，2017-2021Q1	-----	34	
◆	图表43：中兵红箭企业简要介绍及分布	-----	35	
◆	图表44：中兵红箭主要业务板块情况	-----	35	
◆	图表45：中南钻石营收分析，2016-2020年	-----	35	
◆	图表46：中南钻石净利润分析，2016-2020年	-----	35	
◆	图表47：中兵红箭各业务板块毛利率分布，2020年	-----	35	

名词解释

- ◆ **4C评价标准：** 钻石的克拉重量（CARAT WEIGHT）、净度（CLARITY）、色泽（COLOR）、切工（CUT）。
- ◆ **高温高压法（HPHT）：** High Pressure High Temperature Process，在500℃以上、超过10^9帕的条件下人工制取宝玉石材料的方法。
- ◆ **气相沉积法（CVD）：** Chemical Vapor Deposition，化学气体或蒸汽在基质表面反应合成涂层或纳米材料的方法，是半导体工业中应用最为广泛的用来沉积多种材料的技术，包括大范围的绝缘材料，大多数金属材料 and 金属合金材料。
- ◆ **千禧一代：** 出生于20世纪时未成年，在跨入21世纪（即2000年）以后达到成年年龄的一代人。
- ◆ **Z世代：** 1995—2009年间出生的一代人。
- ◆ **加价率：** 商品流通企业常用的一个比率，指销售额减去销售成本后的金额与销售成本的比率，是制订商品价格的重要依据之一。
- ◆ **血钻（也称冲突钻石）：** 一种在战争区域开采并销往市场的钻石。依照联合国的定义，假如反政府组织出产钻石，而利润被用于推翻该政府，那些钻石就会被称为血钻。
- ◆ **目（计量单位）：** 每英寸筛网上的孔眼数目，50目就是指每英寸上的孔眼是50个。

www.leadleo.com

Chapter 1

中国培育钻石行业概览

“

东方财富

www.leadleo.com

- 培育钻石行业定义及分类
- 培育钻石行业发展历程
- 培育钻石生产技术解析

”

■ 培育钻石行业定义及分类

培育钻石作为新型珠宝材料，与天然钻石具有一样的物理化学性质以及一致的鉴定标准，主要区别在于形成方式。

培育钻石与天然钻石物化属性对比图

	真钻石		假钻石	
	培育钻石	天然钻石	锆石	莫桑石
化学成分	碳	碳	立方氧化锆	碳化硅
硬度	10	10	8.25	9.25
折射率	2.42	2.42	2.2	2.65
色散	0.044	0.044	0.066	1.104
相对密度	3.52	3.52	3.9-4.73	3.22



Natural Diamond
天然钻石



Lab Grown Diamond
人造钻石

■ 培育钻石具有与天然钻石一样的物化属性，是天然钻石的完美替代品

培育钻石是指在实验室通过先进技术，模拟天然钻石形成环境而合成出来的达到宝石级别的金刚石晶体。从产品属性看，与天然钻石一样，培育钻石都是纯碳的结晶体，两者拥有完全一样的物理、化学以及光学性质。在物理性能上，培育钻石和天然钻石的透明度、折射率、色散、密度、硬度完全相同，肉眼无法辨别。培育钻石和天然钻石都属于真钻石，从本质上不同于仿钻类的莫桑石和锆石。

检测机构对钻石的4C评级标准

1 克拉重量 (CARAT) “克拉”是钻石重量的国际计量单位。一克拉分为一百份，每一份称为一分，例如0.75克拉为0.75分	色泽 (COLOR) 2 颜色可细分为D-Z级别，最高级别为D，然后按字母顺序，越靠后表示颜色越深，价值越低
4 切工 (CUT) 切工主要包括切割比例、抛光和对称三项，每一项都有五个级别	净度 (CLARITY) 3 净度等级依据内含物位置、大小和数量的不同，由高到低分为八个等级，等级越高，钻石越纯净

■ 培育钻石与天然钻石共用国际通用的4C评价标准，认证标准决定钻石价值

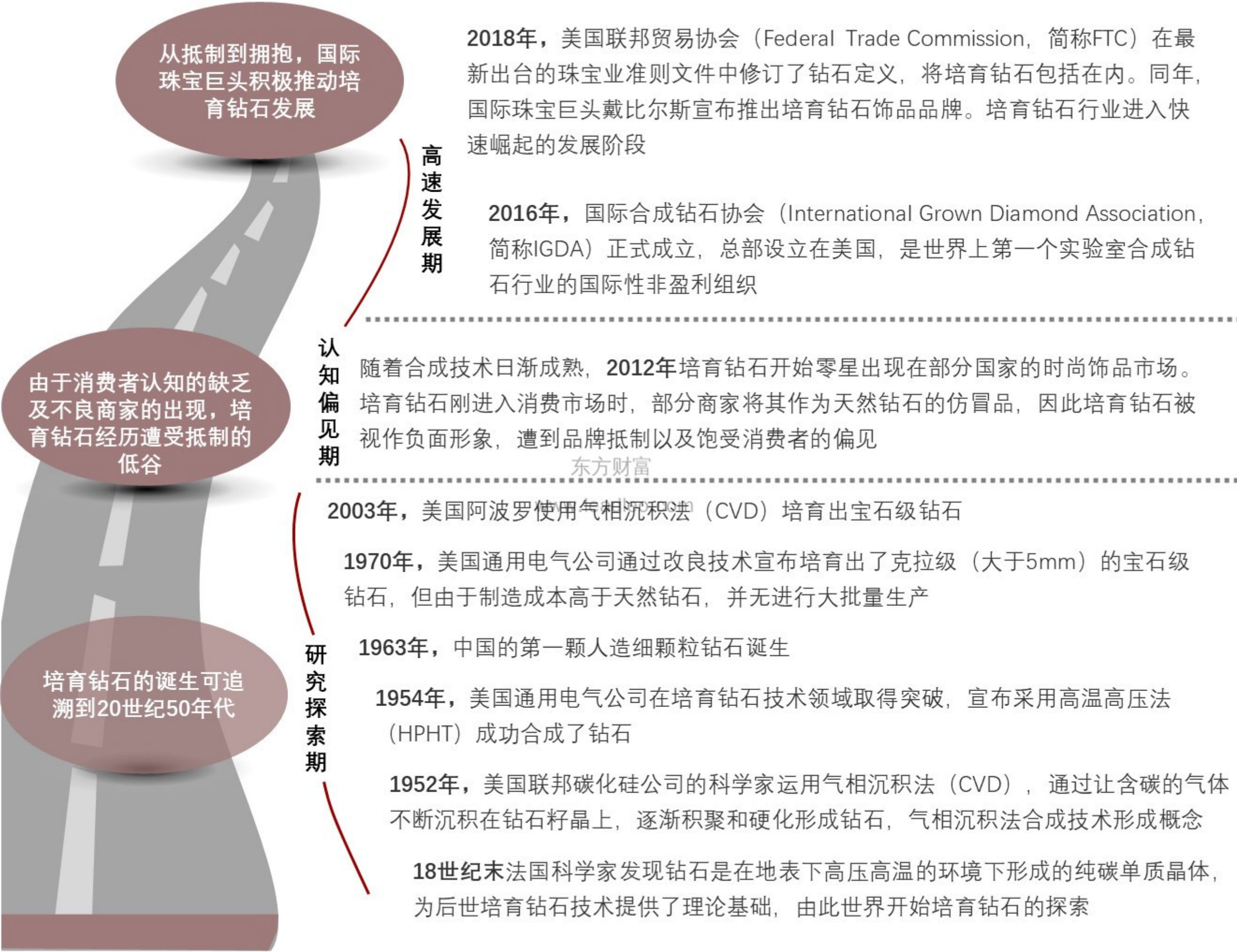
4C评级是从克拉重量、色泽、切工和净度四个维度来衡量钻石的优劣标准。目前，培育钻石均被多个权威鉴定机构认可提供评级服务。以较为权威的IGI证书为例，培育钻石与天然钻石证书拥有相同的鉴定项及鉴定信息，不同的是，培育钻石鉴定证书会标注“LABORATORY GROWN”字样以作区别。

来源：天然钻石协会，IGI官网，头豹研究院

■ 培育钻石行业发展历程

在经历过数十年间研究、探索、突破及抵制的时期后，诞生于20世纪50年代的培育钻石正加速崛起，大规模进入市场已成必然趋势，行业具备长远投资价值

培育钻石行业发展历程一览



■ 培育钻石技术逐渐成熟且行业规范日益完善，培育钻石行业进入发展快速通道

相比天然钻石的悠久历史，诞生于20世纪中期的培育钻石是新兴事物。得益于科学技术的迭代发展，目前培育钻石已走出研究探索阶段，其市场化的步伐也正在不断地加快。在早期培育钻石出现在时尚消费市场时，由于其物化性质与天然钻石相同，且透明度、色散等外观指标媲美天然钻石，珠宝零售行业出现了将培育钻石混入天然钻石进行销售的混卖乱象，因此引起全球天然钻石品牌的抵制。而随着鉴定技术的发展以及全球各大协会机构的规范和推广，培育钻石正快速地打破人们以往的偏见，被越来越多的品牌和消费者所接受。在此之后，国际珠宝商纷纷涌入培育钻石市场，培育钻石行业发展前景广阔。

来源：头豹研究院

■ 培育钻石生产技术解析

培育钻石的生产有高温高压法（HTHP）化学气相沉积法（CVD）两种方法，两者在合成不同特点的钻石时具有各自明显的优势

培育钻石合成技术对比一览

类型	项目	高温高压法（HTHP）	化学气相沉积法（CVD）
合成技术	主要原料	石墨粉、金属触媒粉	含碳气体（CH4）、氢气
	生产设备	六面顶压机	CVD沉积设备
	合成环境	高温高压环境	高温低压环境
合成产品	主要产品	金刚石单晶、培育钻石	金刚石膜、培育钻石
	产品形状	颗粒状	片状
	技术特点	培育钻石生长速度快、成本和纯净度较低，1-5克拉有明显优势	培育钻石合成周期长、颜色不易控制，成本和纯净度较高，适宜5克拉以上培育钻石合成
应用情况	应用领域	金刚石单晶主要作为加工工具核心耗材；培育钻石用于钻石饰品	主要作为光、电、声等功能性材料，少量用于工具和钻石饰品
	主要性能	超硬、耐磨、抗腐蚀等力学性能	光、电、磁、声、热等性能
	应用程度	技术成熟，中国应用广泛且在全球具备明显优势	国外技术相对成熟，中国尚处研究阶段，应用成果较少



六面顶压机



CVD化学气相沉积系统

■ 培育钻石行业主要有高温高压法（HTHP）和化学气相沉积法（CVD）两大类生产方式，两种方法各有特点且侧重在不同的终端领域

高温高压法以石墨粉、金属触媒粉为原料，通过液压装置保持稳定的超高温高压条件来模拟天然钻石的结晶条件和生长环境培育出钻石。而化学气相沉积法则是在高温低压的环境下进行，含碳元素的混合气体在该环境下被激发分解，形成活性金刚石碳原子，并通过控制沉积生长条件促使活性金刚石碳原子在基体上沉积交互生长成金刚石单体。两种生产方法采用不同的合成原理和合成技术，生产出来的产品在类型和特点上也各不相同，主要产业应用也侧重在不同的领域。在未来相当长的时间内，高温高压法和化学气相沉积法将呈现共同发展发展的趋势

来源：力量钻石招股说明书，桂治机械官网，长沙和茂仪器设备官网，头豹研究院

Chapter 2

中国培育钻石行业市场综述

“

东方财富

www.leadleo.com

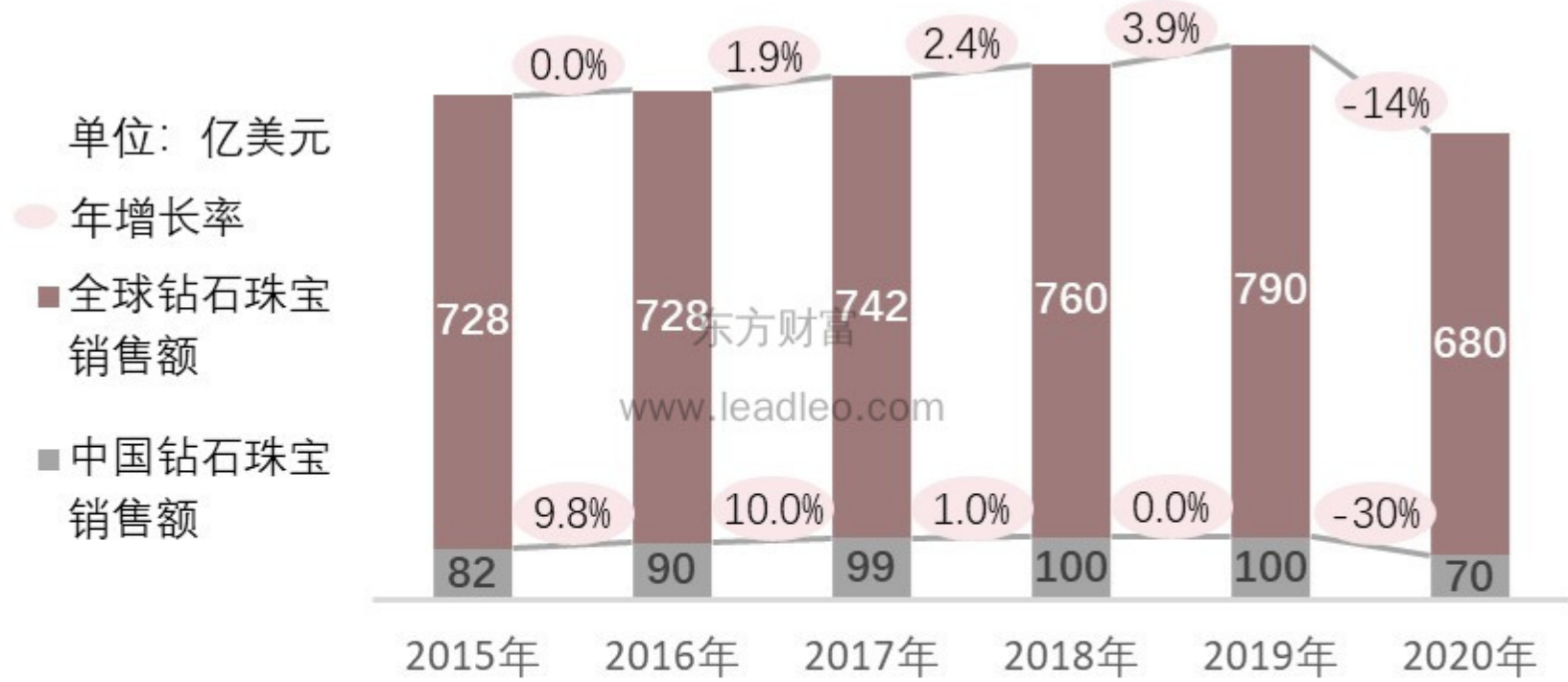
- 培育钻石行业发展现状
- 培育钻石行业市场规模
- 培育钻石行业竞争格局分析
- 培育钻石行业购买渠道分析

”

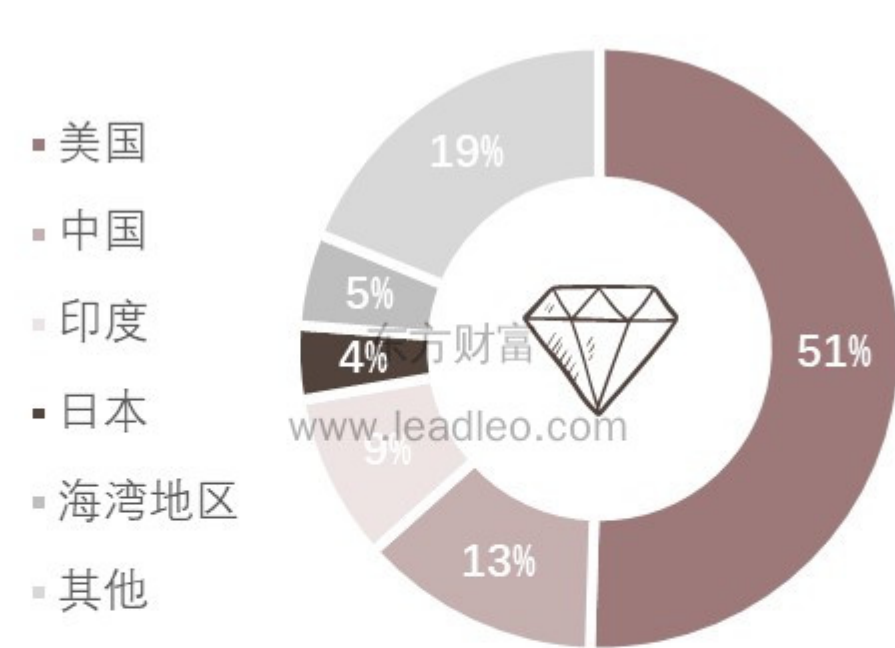
■ 培育钻石行业发展现状

全球钻石市场需求稳步增长，与国际各类珠宝首饰消费结构不同，中国钻石珠宝消费占比较低，未来发展前景广阔

全球及中国钻石珠宝销售额走势图，2015-2020年



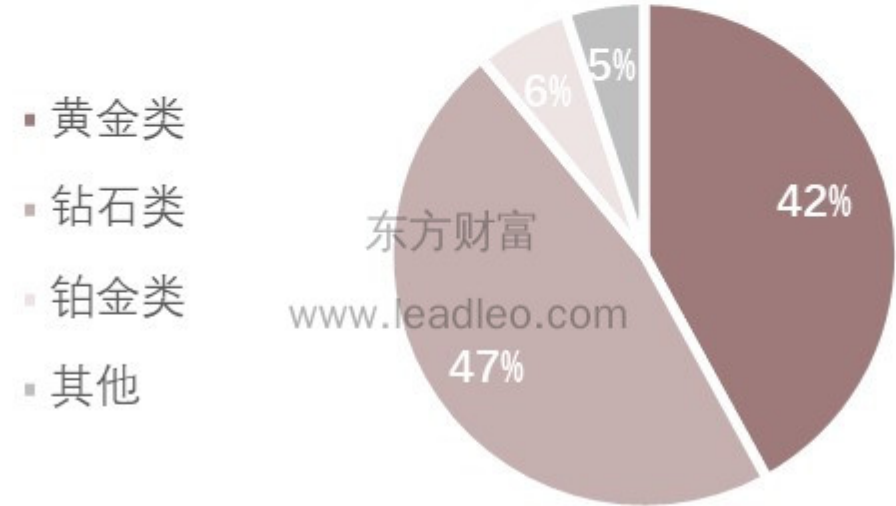
全球钻石珠宝销售额占比分布，2020年



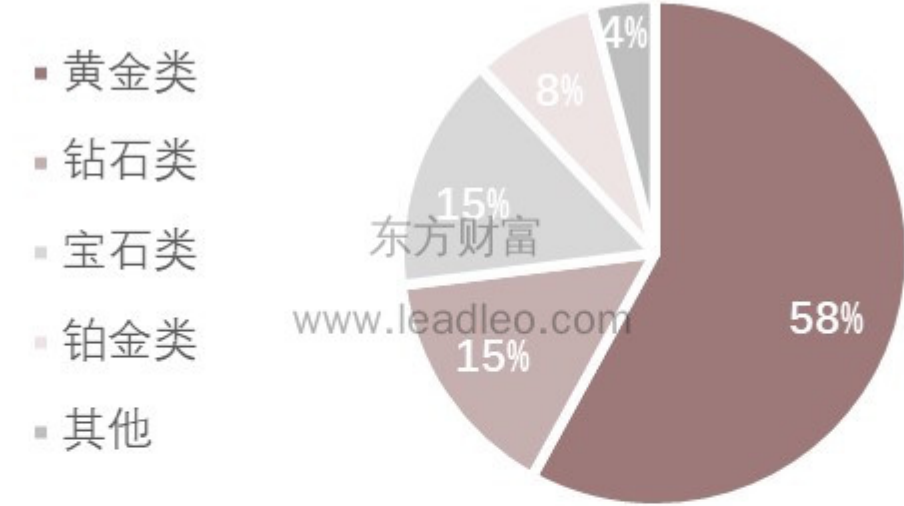
■ 全球钻石珠宝市场需求稳步增长，与国际水平相比，中国钻石消费市场仍存在巨大发展潜力

全球钻石珠宝市场规模庞大，2015年全球钻石珠宝销售额为728亿美元，2019年达到790亿美元，5年期间全球钻石珠宝销售额CAGR达1.65%。2020年受新冠肺炎疫情影响，社会各行业受到沉重打击，居民可支配收入骤减，钻石珠宝作为奢侈性消费品消费者的消费意愿降低，因此2020年全球钻石珠宝销售额大幅减少14%。美国为钻石珠宝市场的最大消费国，由于美国中产阶级消费能力的提高且拥有众多著名珠宝品牌商，2020年美国钻石珠宝销售额占全球销售额的51%。

国际黄金珠宝销售分品类占比，2020年



中国黄金珠宝销售分品类占比，2020年



■ 中国市场钻石珠宝在珠宝首饰消费结构中占比较低，未来提升空间广阔

珠宝首饰主要包括黄金、钻石、宝石、铂金、翡翠、玛瑙、琥珀等。2020年中国黄金类产品销售收入占各类珠宝首饰销售收入的比例分别为58%和15%。受民族传统消费观念影响，中国消费者更加偏爱黄金珠宝首饰。而在全球市场中，黄金类、钻石类产品销售收入占各类珠宝首饰销售收入的比例分别为42%和47%。因此，与全球消费市场相比，中国钻石类产品在整个珠宝首饰产品消费结构中占比较低，未来钻石消费赛道充满市场机遇。

■ 随着Z世代人口逐步成长为消费主力军，中国各类珠宝首饰消费结构将会迎来变动

未来随着千禧一代和Z世代人口成为珠宝首饰消费的主要群体，年轻消费族群对钻石珠宝的消费偏好和购买习惯将推到未来钻石珠宝消费需求的增长和消费结构的变动。

来源：中国珠宝玉石行业协会，力量钻石招股说明书，戴比尔斯，头豹研究院

■ 培育钻石行业市场规模

2020年，全球培育钻石零售市场规模为537亿元。随着上游生产技术提升、产能扩张，同时下游零售商纷纷布局培育钻石，行业进入爆发增长时期，预计2025年市场规模将达千亿元

全球及中国培育钻石市场规模测算，2020-2025E

		2020	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
培育 钻石 毛坯	全球宝石级钻石毛坯产量（万克拉）	11,400	13,100	13,362	13,629	13,902	14,180
	全球培育钻石毛坯产量（万克拉）	700	923	1,081	1,266	1,483	1,736
	全球培育钻石产量渗透率	6.1%	7.0%	8.1%	9.3%	10.7%	12.2%
	中国培育钻石毛坯产量占比	50%	54%	59%	64%	69%	75%
	中国培育钻石毛坯产量（万克拉）	350	501	636	809	1,027	1,305
	毛坯钻石单价（万元人民币/克拉）	0.3	0.29	0.28	0.27	0.27	0.26
	全球培育钻石毛坯市场规模（亿元人民币）	210.0	268.7	305.2	346.7	393.8	447.3
	中国培育钻石毛坯市场规模（亿元人民币）	105.0	145.8	179.7	221.4	272.9	336.3
培育 钻石 裸钻	全球培育钻石裸钻产量（万克拉）	233	308	360	422	494	579
	中国培育钻石裸钻产量（万克拉）	117	167	212	270	342	435
	裸钻单价（万元人民币/克拉）	1	0.97	0.94	0.91	0.89	0.86
培育 钻石 品牌 饰品	零售端培育钻石饰品溢价乘数	2.3	2.23	2.16	2.10	2.04	1.98
	培育钻石零售端单价（万元人民币/克拉）	2.3	2.16	2.04	1.92	1.80	1.70
	全球培育钻石饰品市场规模（亿元人民币）	536.7	666.1	733.9	808.6	890.9	981.5
	中国培育钻石饰品市场规模（亿元人民币）	268.3	361.4	432.0	516.4	617.3	737.9

注：溢价乘数即加价率。加价率=毛利率÷(1-毛利率)

全球及中国培育钻石饰品市场规模走势图，2020-2025E

■ 预计2025年全球培育钻石零售市场规模将达到千亿元，行业将实现高速增长

随着培育钻石渗透率提升，全球培育钻石毛坯产量也将会快速增长。同时，随着中国培育钻石毛坯生产商高温高压法技术日益纯熟，且化学气相沉积法技术提升空间广阔，预计中国培育钻石毛坯产量占全球比例至2025年将逐渐增至75%。随着培育钻石行业的发展日益成熟，行业内零售品牌商盈利能力趋于平稳，假设零售价的溢价乘数每年下降3%。综上所述，预计2025年全球及中国培育钻石零售市场规模分别可达 981.5及737.9亿元人民币。



扫码查看高清图片

<https://www.leadleo.com/sizepro/details?id=61a06dcfc653e103f49700b8&core=61b9301bbb18e10454212fde>

来源：头豹研究院

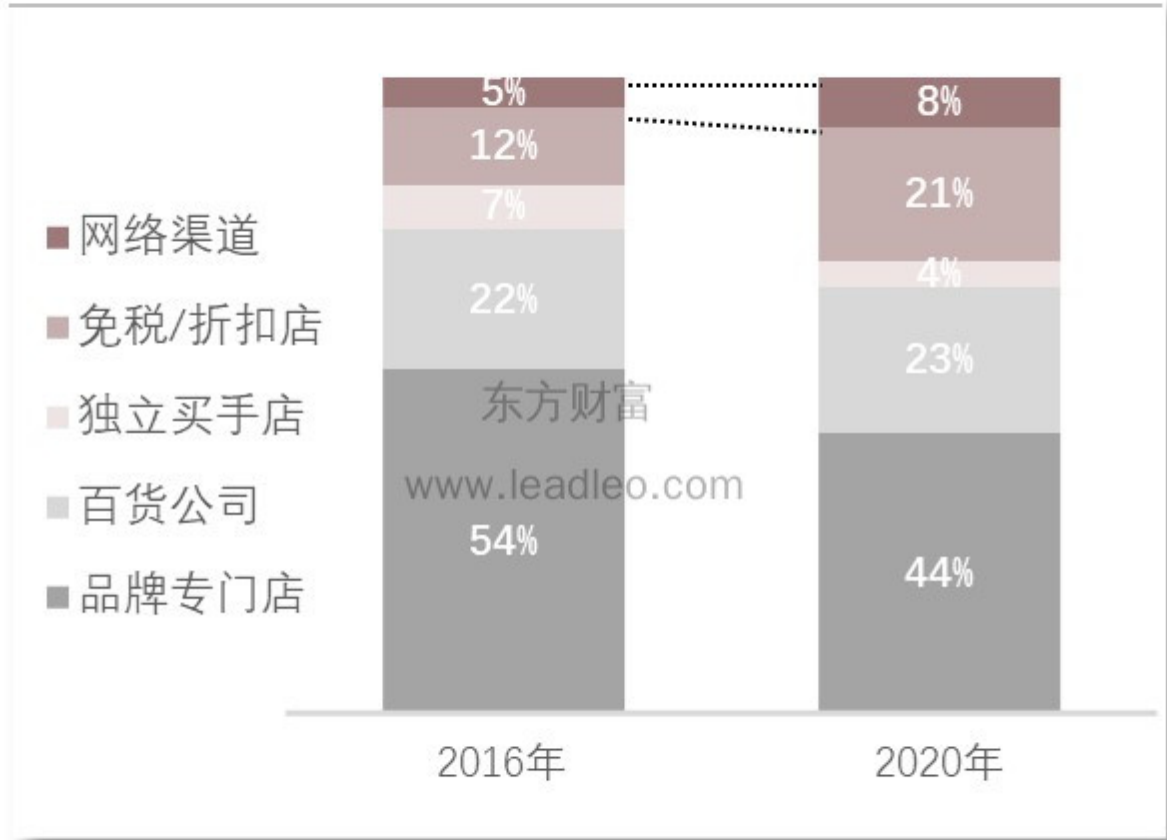
■ 培育钻石行业购买渠道分析

由于钻石珠宝类饰品属于价高低频品类商品，中国消费者珠宝注重体验式购物。随着年轻一代成为消费主力军，线上渠道占比日益增多

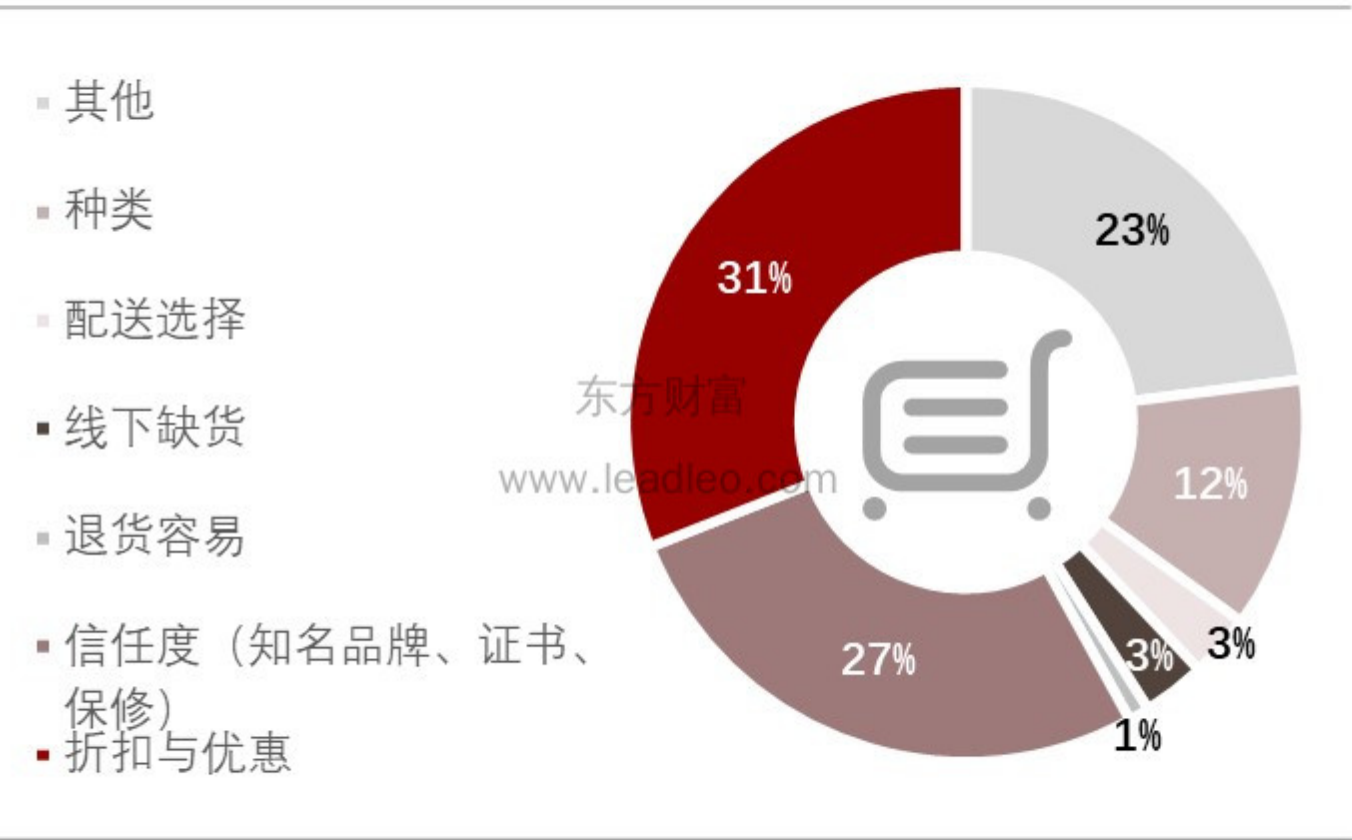
■ 年轻珠宝消费群体注重全渠道体验，线上渠道占比增多

年轻一代（包括千禧一代和Z世代）消费者为数字原住民，该群体消费者接触网络时间早，互联网的渗透程度较深。除了关心线下购物体验，年轻一代还会重视线上渠道的购物体验以及全渠道体验。随着网络购物平台的日益完善及消费者信赖度提升，越来越多中国消费者选择通过网络渠道进行钻石珠宝购买。

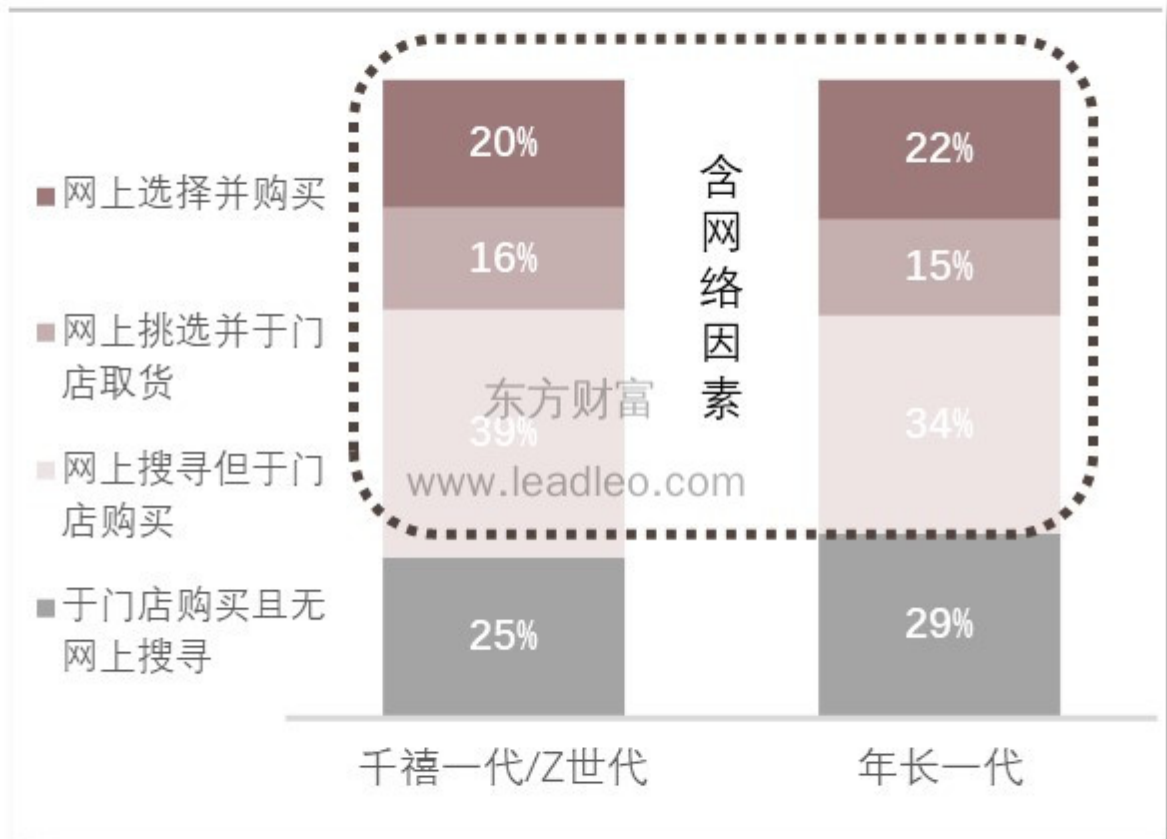
中国消费者钻石珠宝购买渠道占比分布，2020年



中国消费者选择通过网络渠道购买钻石珠宝的原因，2020年



中国消费者钻石珠宝购买方式分布，2020年



■ 基于网络渠道的发展，零售商需提供线上线下相结合的服务

中国珠宝零售的电商化进程仍处于初级发展阶段，2017年中国94.6%的珠宝消费是通过线下渠道进行，而在美国仅为74.8%。

由于珠宝是属于高价格低购买频率的品类，消费者在实体门店可直接观察到珠宝的成色、形状等外观因素，因此中国消费者对实体购物具有更强的信任感。

同时，由于消费习惯的差异，中国消费者对于价高低频品类产品更加诉求于体验式购买，消费者更加希望能够进行亲身体验。而在美国，消费者更加青睐设计感较强的线上销售模式。因此，能够让消费者在实体和线上之间进行无缝、全方位的购物体验，这需要零售商线上线下全渠道提供持续且专业的服务。

来源：头豹研究院

Chapter 3

中国培育钻石行业产业链分析

“

东方财富

www.leadleo.com

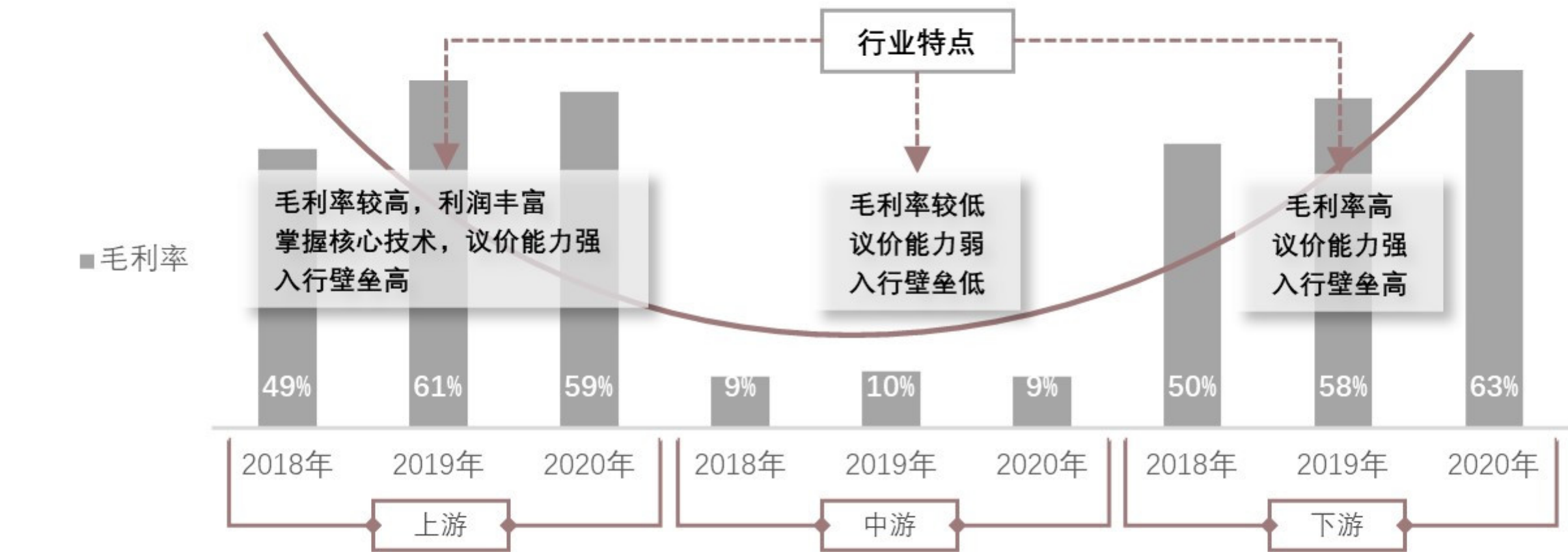
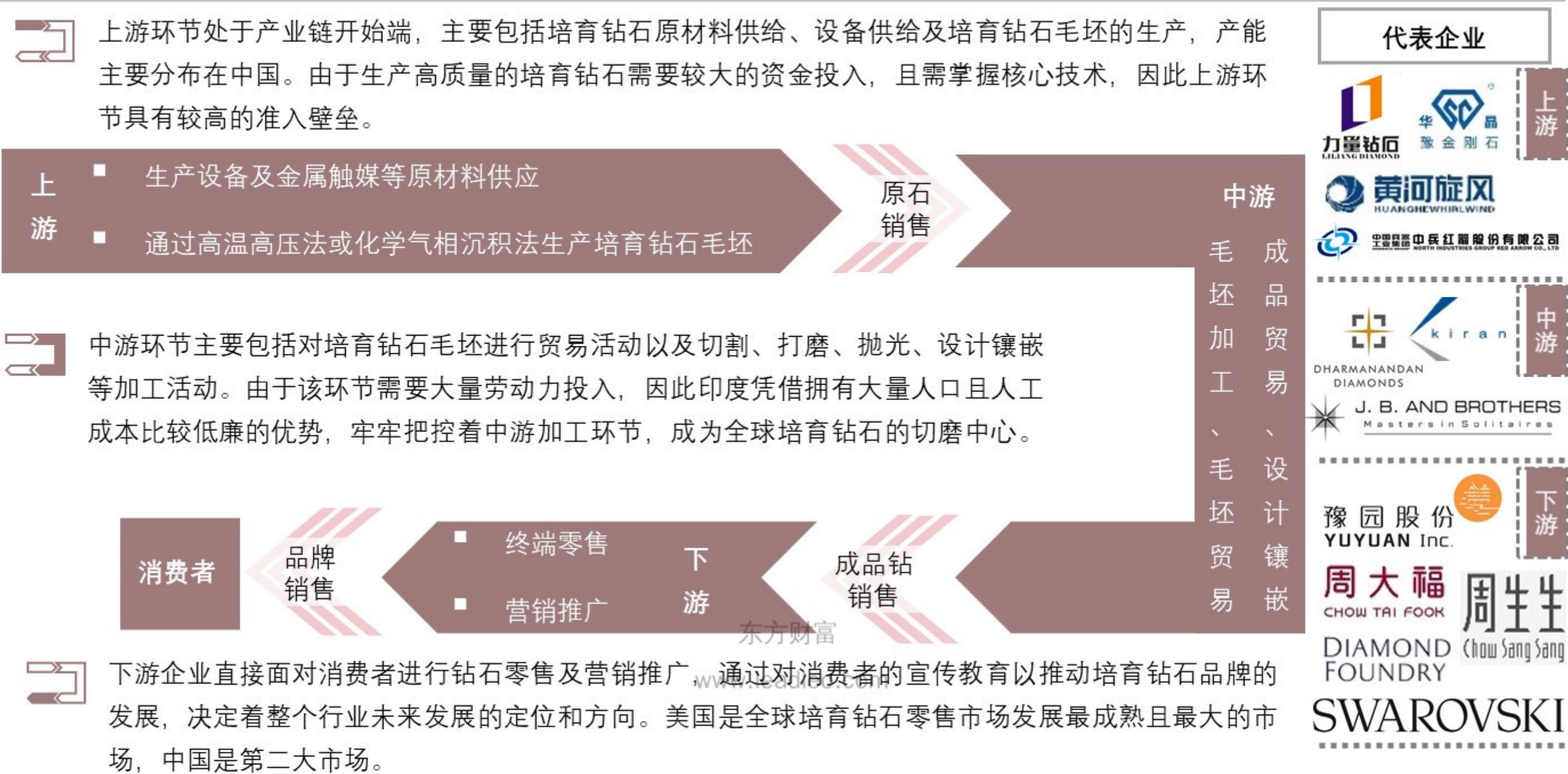
- 产业链及价值链一览
- 上游分析 —— 毛坯生产
- 中游分析 —— 毛坯加工
- 下游分析 —— 零售市场
- 下游分析 —— 零售终端

”

■ 培育钻石行业产业链及价值链一览

培育钻石行业产业链上下游由于具有较高的入行壁垒和议价能力，因此毛利率最高，中游较低。投资机构应重点关注上下游企业，赛道稳定且发展前景广阔

培育钻石行业产业链及价值链图谱



■ 培育钻石行业价值链呈微笑曲线形态，产业链上下游为利润核心，中游为劳动密集型的加工产业

上游产业由于对生产技术要求高，具有较高的行业准入门槛，因此上游企业拥有很强的议价能力，毛利率约为60%。中游环节企业主要从事劳动密集型的加工活动，生产依赖大量人力，毛利率约为10%-20%。下游产业参与者主要为欧美珠宝零售商，凭借强大的品牌溢价加成优势，下游企业利润空间巨大，毛利率约为60%。

来源：各公司官网，广州钻石交易中心，头豹研究院

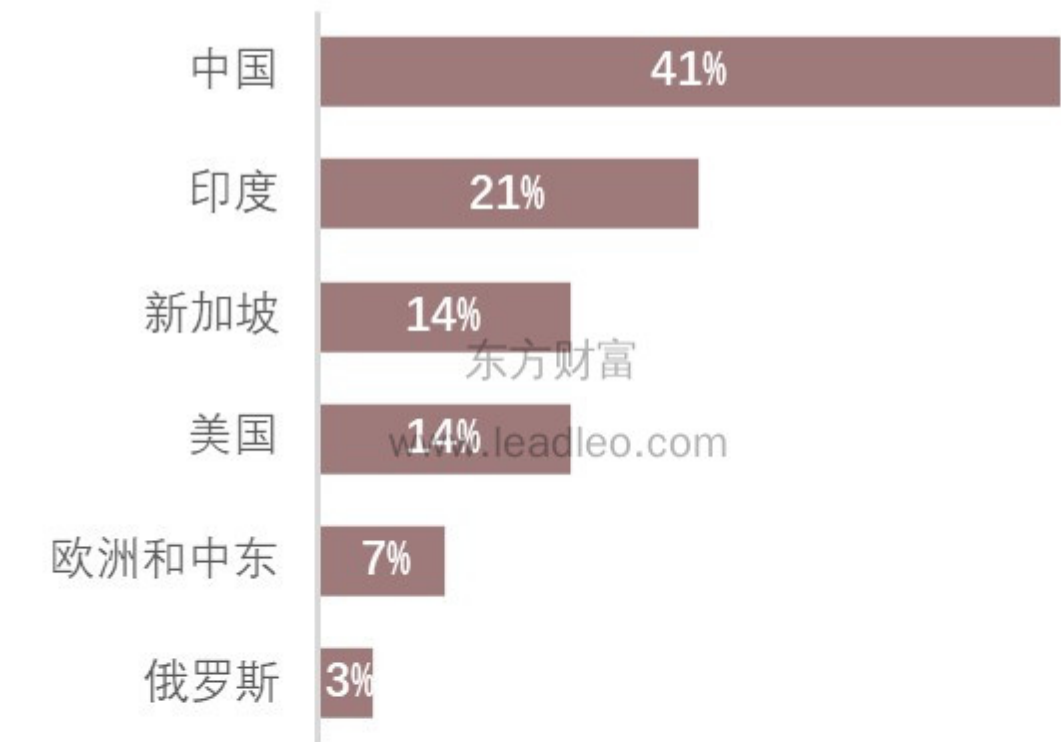
■ 培育钻石行业产业链上游分析——毛坯生产

上游产业为培育钻石毛坯生产环节，中国在全球产能中占据主导地位。从生产技术看，中国在HPHT生产法中领先全球，但CVD技术因起步较晚，仍需不断发展成熟

培育钻石产量全球地区分布格局，2020年



培育钻石产量全球市场份额分布格局，2020年



■ 中国在全球培育钻石产量占主导地位，由于较高的行业壁垒，中国将会持续保持领跑者地位

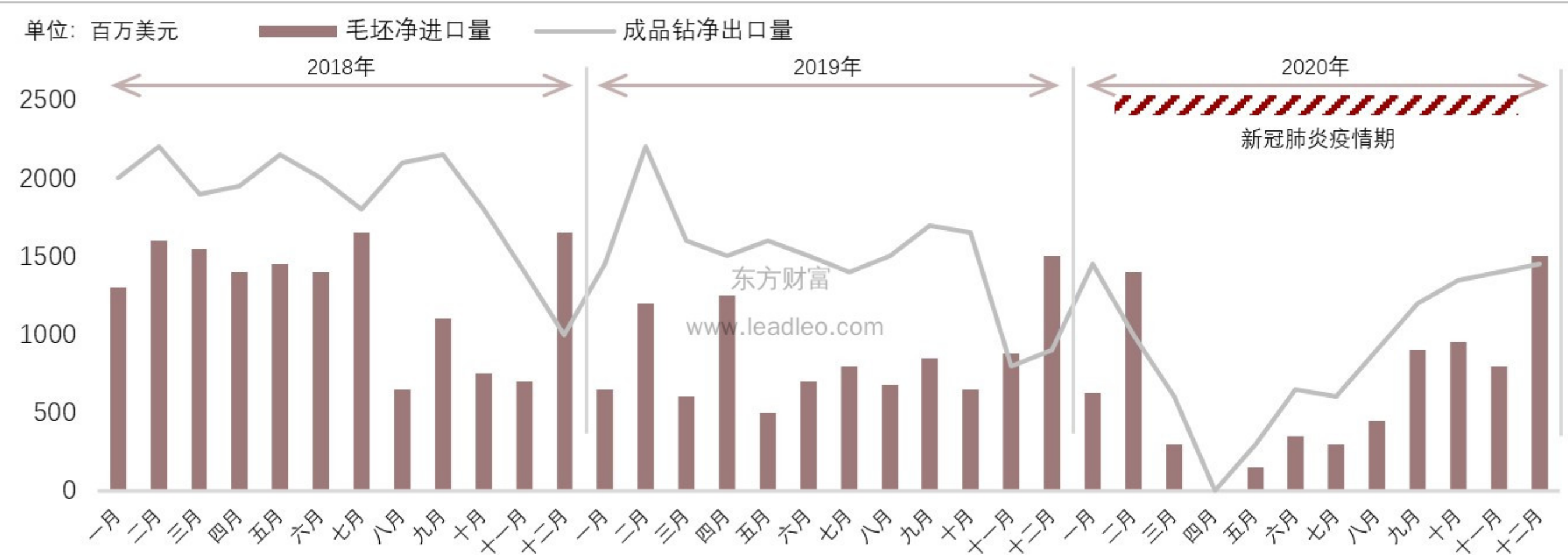
2020年全球培育钻石毛坯产量约为600-700万克拉，超过40%的培育钻石毛坯在中国进行生产，占据世界主导地位。培育钻石毛坯主要通过高温高压法（HPHT）和化学气相沉积法（CVD）合成，而通过高温高压法生产的培育钻石90%以上产能布局在中国，高温高压技术几乎被中国垄断。目前，中国也在加速布局化学气相沉积技术，工艺及设备正在快速更新、发展。中国未来仍将是培育钻石毛坯的主要供应国，存在巨大发展潜力。

来源：头豹研究院

■ 培育钻石行业产业链中游分析——毛坯加工

中游环节主要为培育钻石毛坯切割打磨产业，由于难以实现自动化生产，具有典型的劳动密集型特点，印度为全球培育钻石毛坯加工中心，行业地位领先优势明显

印度培育钻石毛坯净进口额及裸钻净出口额，2018-2020年



毛坯钻石净进口量市场份额全球分布格局，2015-2020年



■ 尽管受到新冠肺炎疫情的影响，印度仍占据全球培育钻石加工主要市场

2015-2020年期间印度进口全球80%以上的培育钻石毛坯，是全球培育钻石切割打磨中心。2020年印度在疫情影响下培育钻石毛坯净进口量下降了23%，但仍占据了95%的毛坯加工市场。同时，中国由于复工时间较早，受疫情影响较小，但只占据了3%的市场份额。印度培育钻石毛坯切磨加工环节主要在苏拉特地区进行，因此该区域形成了集中度较高的加工产业集群。培育钻石和天然钻石共用切磨产业链资源，在切磨加工后的成品钻石再销往世界各地。

培育钻石的主要切割形状



■ 中游加工产业呈劳动密集型，凭借强大的产业集群效应，印度产业优势明显

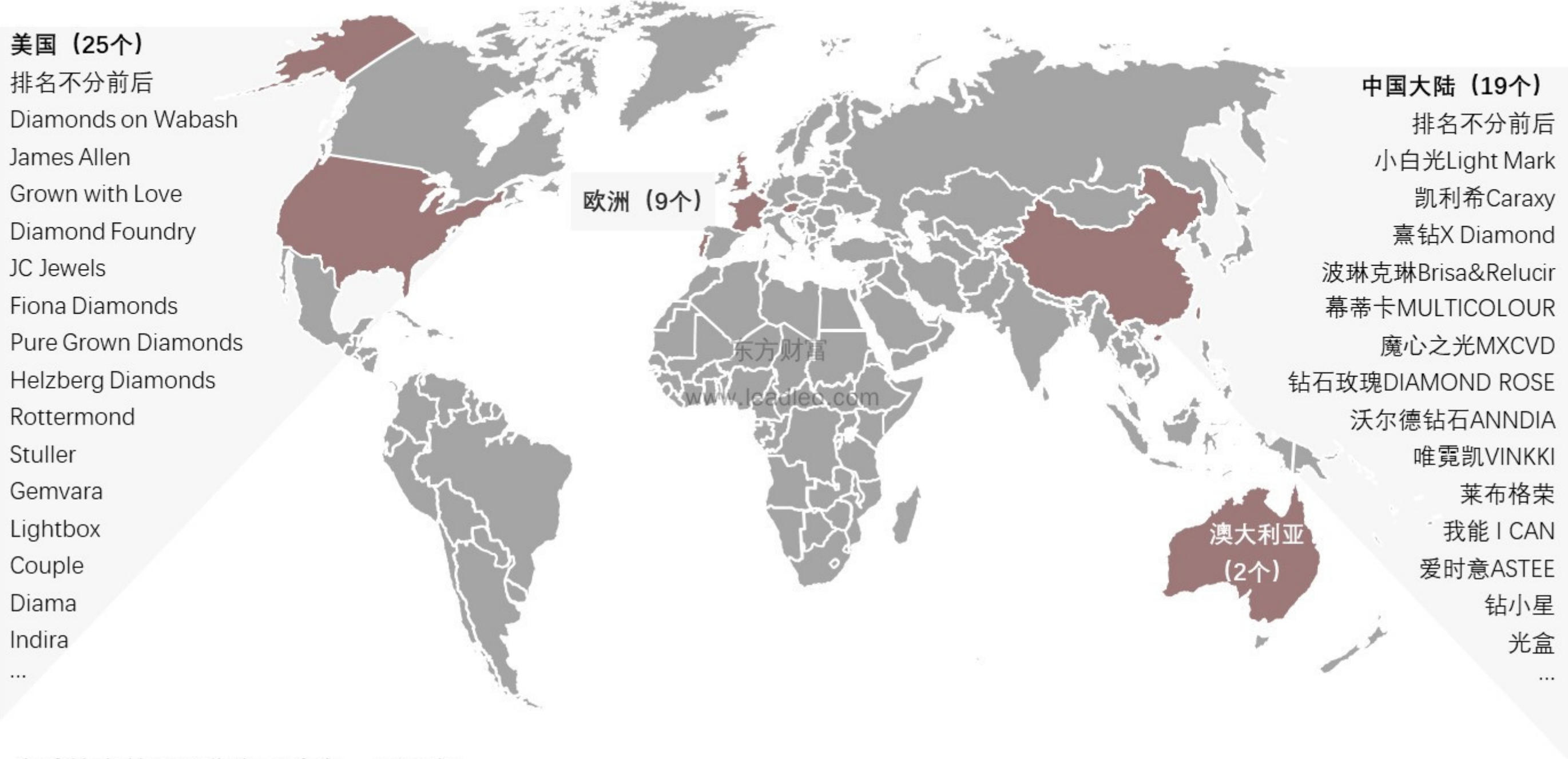
培育钻石加工需要根据最终成品不同的需求进行，因此行业难以实现自动化生产，仍需依赖有经验的技术人员进行操作，产业人力密集且成本较高。印度拥有较低的人力成本，具备成本优势，且进入钻石加工行业较早，拥有丰富的行业经验，成为全球最核心的培育钻石加工国和成品钻出口国。

来源：印度宝石和珠宝出口促进委员会，Jewelers of America，头豹研究院

■ 培育钻石行业产业链下游分析（1/2）—— 零售市场

培育钻石最大消费市场在美国，中国消费市场仍存在巨大的发展潜力。传统知名天然钻石品牌纷纷布局培育钻石市场，培育钻石零售赛道充满市场机遇

全球培育钻石品牌分布（不完全统计），2020年



全球培育钻石零售市场分布，2020年



■ 培育钻石的零售市场大多集中在美国，中国是发展前景广阔的第二大市场

2020年培育钻石零售市场主要集中在美国、中国、印度，其中美国培育钻石消费市场最为成熟，分别从消费结构和零售品牌数量来看，美国约占全球零售市场的80%且拥有25个培育钻石品牌，均居于全球首位。中国市场份额排第二，较美国而言相对较小，但是培育钻石零售规模正在逐步扩大，未来潜力巨大。

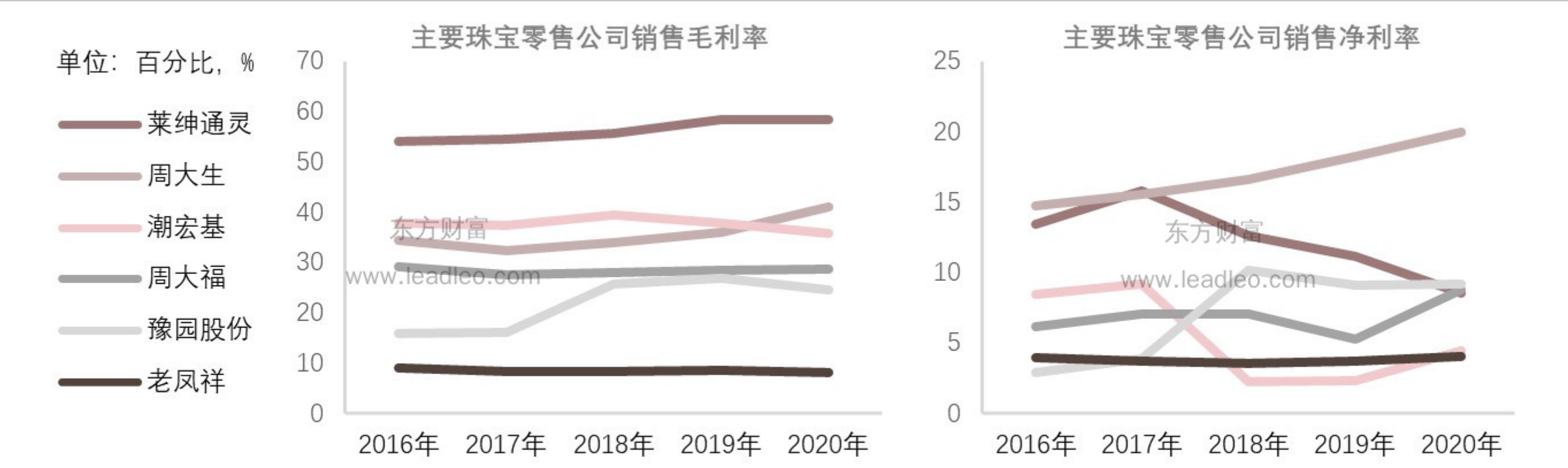
世界钻石资深品牌被培育钻石广阔的市场空间所吸引，纷纷布局培育钻石市场。众多著名珠宝品牌利用其品牌知名度、时尚的设计理念和健全的销售渠道将培育钻石饰品推向消费市场。零售商对消费者进行不断的宣传和教育，让消费者对于培育钻石有一定的认识 and 了解，推动消费意愿提升，由此培育钻石市场也势必日益成熟。

来源：广州钻石交易中心，头豹研究院

■ 培育钻石行业产业链下游分析（2/2）—— 零售终端

由于钻石珠宝类饰品毛利率较高，下游珠宝零售终端企业将利用自身门店及营销优势，着力提高钻石类主营占比以提升利润空间

主要珠宝零售企业销售毛利率及净利率，2016-2020年



主要上市黄金珠宝企业主营占比及其毛利率（%），2020年

	黄金及其饰品		时尚珠宝/钻石/镶嵌首饰	
	主营占比	毛利率	主营占比	毛利率
潮宏基	20.24	9.6	68.79	39.77
老凤祥	73.62（黄金首饰）	10.14	NA	
	25.16（黄金交易）	1.26	NA	
周大福	68.4		25.1	
豫园股份	50.32	7.83	NA	
莱绅通灵	3.10	27.70	91.96	58.28
周大生	32.95	22.66	43.45	27.09

■ 钻石品类饰品毛利率较高，下游零售终端企业推广培育钻石以提升利润空间

现阶段中国黄金珠宝行业主要销售商品为黄金饰品，通过对比主要上市珠宝零售企业主营业务占比和销售毛利率、净利率，黄金饰品比钻石珠宝首饰获利更低。从提升公司利润空间来看，品牌珠宝零售商有动力进行培育钻石的推广和宣传，提高钻石类饰品的主营占比。

著名珠宝品牌零售商拥有庞大的门店渠道以及成熟的营销手段，培育钻石的相关信息更加容易被传递到消费者。从供给端角度来看，随着众多品牌纷纷布局培育钻石市场，消费者教育将会得到快速提升。

来源：wind，各公司年报，头豹研究院

Chapter 4

中国培育钻石行业消费端分析

“

东方财富

www.leadleo.com

□ 消费偏好

□ 消费理念

”

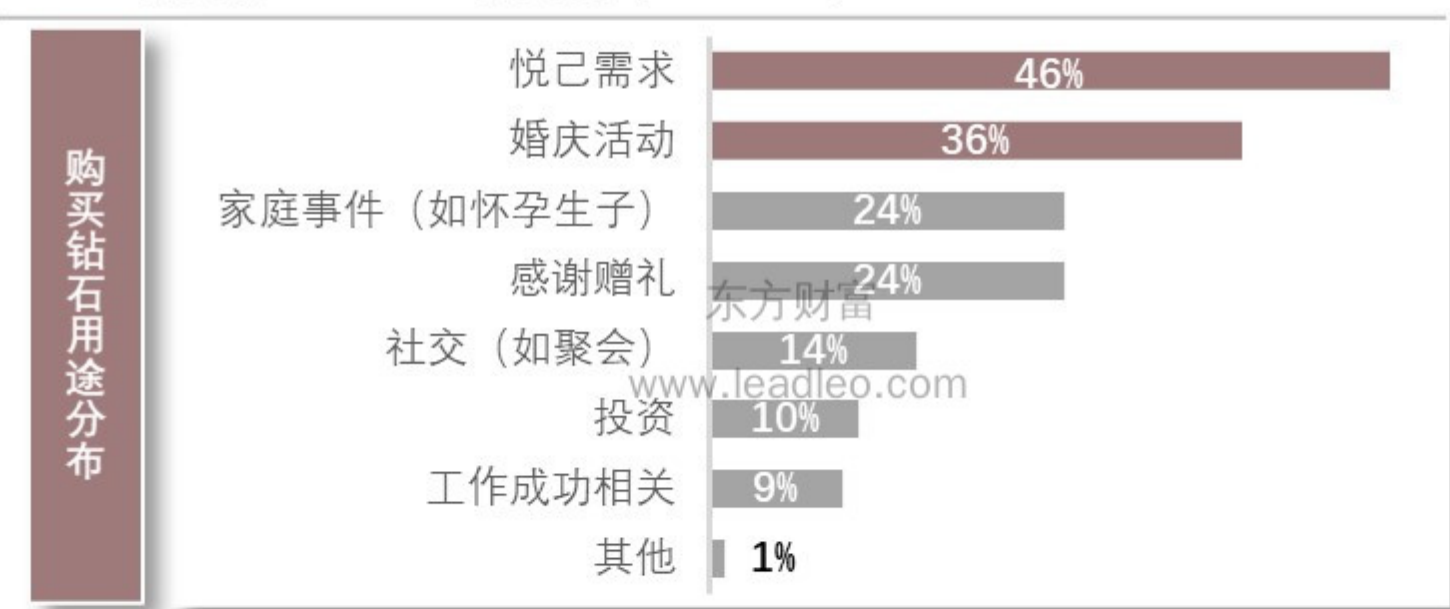
■ 培育钻石行业消费端分析（1/2）—— 消费偏好

千禧一代和Z世代将成为钻石需求主力军，培育钻石契合新生代消费者轻奢悦己的个性化需求，高性价比大幅降低了消费者购买门槛，未来发展具有巨大的提升空间

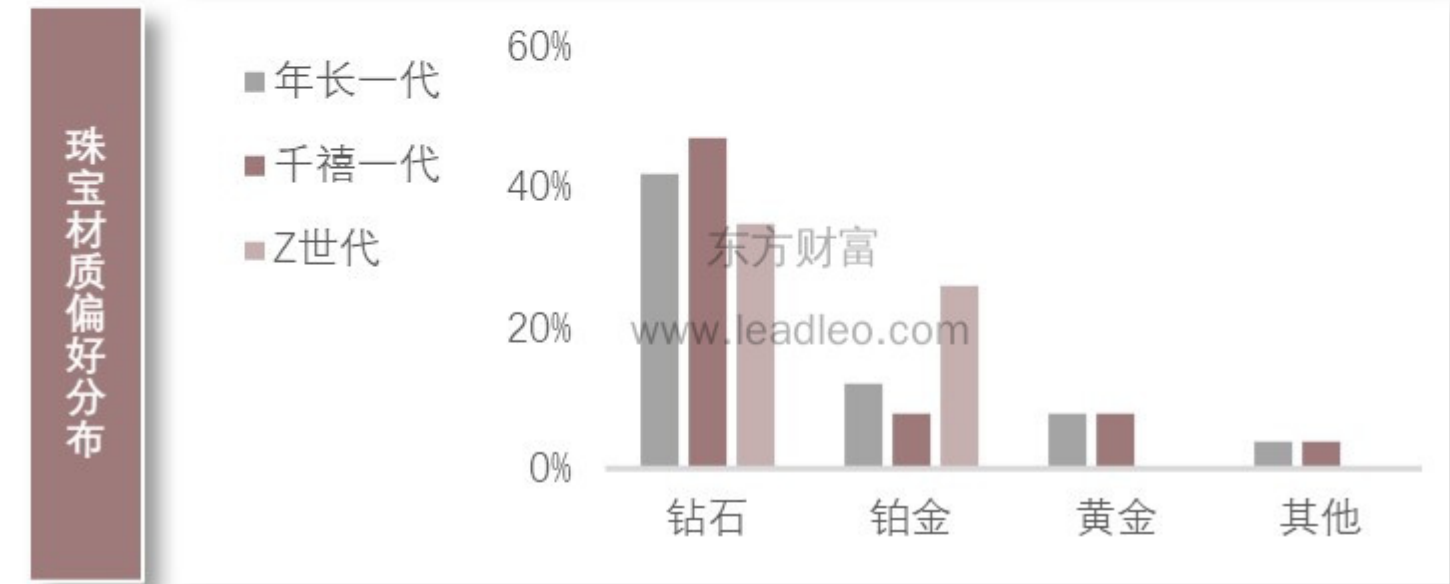
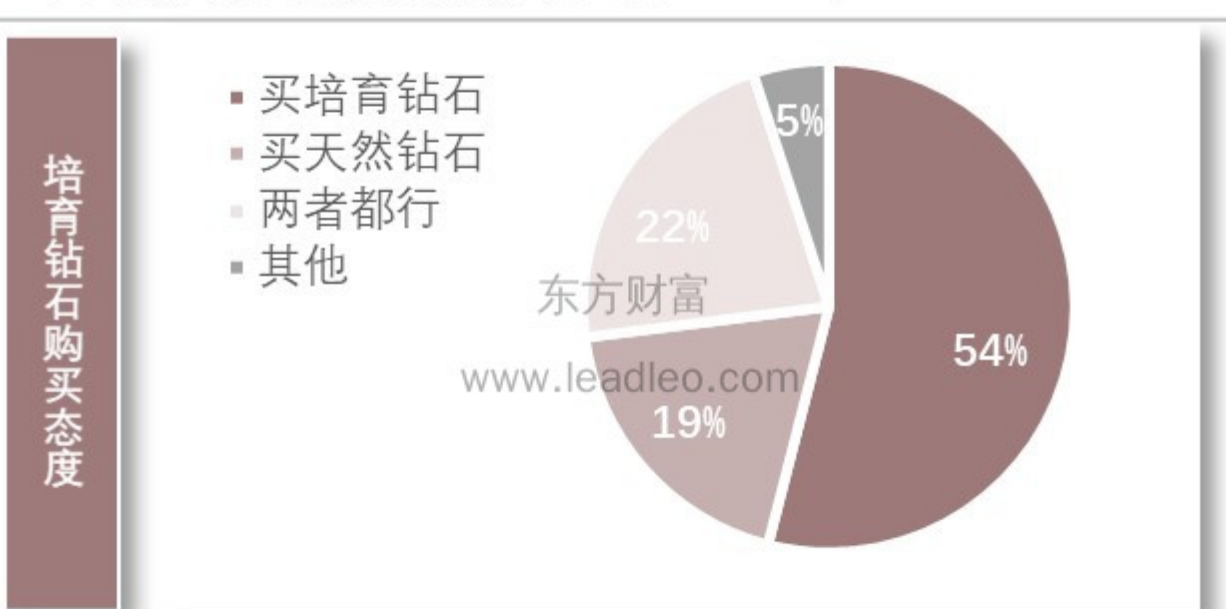
- 年轻一代消费趋势改变，悦己消费需求上升，培育钻石定位轻奢珠宝消费，针对自我犒赏的悦己需求，大幅降低购买力门槛

年轻人日益成为珠宝消费主力，中国21-39岁人群为钻石饰品的主要消费群体，贡献了大约78%的钻石饰品销售额。Z世代和千禧一代消费者购买时尚珠宝的主要目的在于悦己消费，珠宝更多意味着提升整体搭配及自我犒赏，因此更注重珠宝的高性价比及佩戴的美感。培育钻石拥有款式多样化和价格较低的优势，大幅降低的消费者购买门槛使得培育钻石未来普及度有巨大的提升空间。此外，从种类上看，千禧一代、Z世代以及年长一代对钻石的需求偏好都显著高于其他种类。从年龄段分布看，中国千禧一代对钻石的偏好最强。随着千禧一代和Z世代消费能力的提高，未来对钻石的消费需求将会进一步提升。

中国消费者购买钻石消费偏好，2020年



中国消费者培育钻石消费观念，2020年



- 培育钻石日益受到消费者认可，分级鉴定证书影响培育钻石消费意愿

中国钻石消费者对培育钻石接受度超过50%，未来随着对培育钻石教育的普及，中国钻石消费者对培育钻石有更深层的认知，这一比例有望大大提高。同时，56%的消费者极为重视培育钻石的证书等级，尤其是针对较大克拉的钻石，由于钻石属于价高低频的轻奢消费商品，消费者渴望在品质上得到有信任度的认证，能为培育钻石后续的价值流通提供参考依据。随着众多国际鉴定机构对培育钻石的分类报告日益完善更新，培育钻石技术规范逐步完善，培育钻石在珠宝领域的特殊地位会得到公信力担保，培育钻石产品将会赢得消费者的信赖。

来源：央视财经微博，头豹研究院

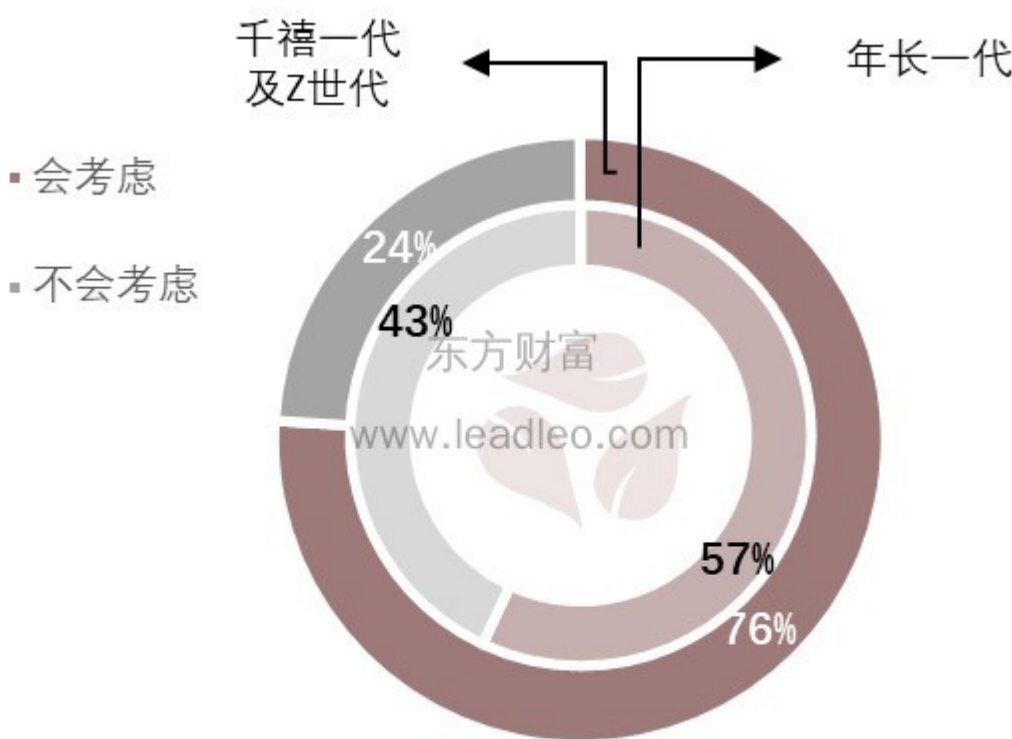
■ 培育钻石行业消费端分析（2/2）—— 消费观念

培育钻石符合可持续环保的发展理念，千禧一代和Z世代更加追求产品可持续性，低碳环保日益成为新消费群体购买钻石的重要考量因素，发展前景广阔

培育钻石与天然钻石开采环境成本对比

	天然钻石	培育钻石
地表环境	土地开采（公顷/克拉）	0.00091
	处理的矿物肥料（吨/克拉）	0.0006
	影响比例	1,281 : 1
	碳（克/克拉）	57000
碳排放	No（吨/克拉）	0.042
	硫氧化物	0.014
	影响比例	1,500,000,000 : 1
	耗水量（升/克拉）	480
水资源	影响比例	6.9 : 1
	能源消耗（亿焦耳）	538.6
能源	影响比例	2.1 : 1

中国消费者购买钻石考虑可持续性比例，2020年



钻石首饰诞生过程



■ 培育钻石作为钻石消费的新兴选择，在环保方面优势明显，与当年轻消费者环保消费的理念契合，且符合社会可持续发展的理念，市场前景广阔

从对环境的影响看，培育钻石的生产过程较绿色、环保且对环境友好。而天然钻石的开采会对地球环境造成破坏，过度开采会导致破坏地表环境、增加土地损耗、消耗水资源等环保问题。在地表环境方面，培育钻石对地表环境的影响仅为开采钻石的1/1,281。在碳排放量方面，培育钻石的碳排放量仅为天然钻石的十五亿分之一。在水资源方面，培育钻石的耗水量仅为天然钻石的1/6.9。而在能源方面，培育钻石对能源的耗费仅为天然钻石的1/2.1。同时，天然钻石开采还会涉及血钻与冲突钻石的社会问题，在非洲一些不稳定国家会出现反叛武装分子通过非法途径采掘钻石(被称为冲突钻石)。综合来看，培育钻石更加符合当前社会对可持续发展、减碳环保理念。

现阶段，千禧一代和Z世代成为了培育钻石的消费主力军，相比过去几代人，年轻一代消费者更加追求低碳环保、注重可持续的生活方式和产品。在中国，76%千禧一代及Z世代年轻消费者在购买钻石时考虑产品的可持续性。而培育钻石符合可持续发展的环保理念，具备绿色环保(不会造成环境破坏、碳排放量低)的优势。随着低碳环保日益成为新消费群体购买钻石的重要考量因素，培育钻石未来将会受到越来越多消费者的青睐。

来源：头豹研究院

Chapter 5

中国培育钻石行业规范与发展趋势

“

东方财富

www.leadleo.com

- 行业技术规范及标准分析
- 未来发展趋势分析

”

■ 培育钻石行业技术规范及标准分析

培育钻石行业正朝着规范化、标准化的方向发展，良好的行业规则树立可给予人们极大的消费信心，赛道在此趋势下未来充满市场机遇

培育钻石行业全球行业组织、技术规范和市场动向发展一览

行业组织和技术规范			
	2017	2018	2019
市场动向	2月，欧亚经济联盟推出培育钻石HS编码 3月，比利时钻石高层会议联盟针对培育钻石采用了天然钻石的分级语言；美国宝石学院更新实验室培育钻石证书的术语；培育钻石展团初次亮相香港珠宝展 7月，印度推出毛坯培育钻石HS编码；中国珠宝玉石首饰行业协会成立培育钻石分会 11月，培育钻石展团参加北京国际珠宝展；世界珠宝联合会创立培育钻石委员会；欧盟通过新的海关编码区分天然钻石和天然钻石 12月，中国国家珠宝玉石质量监督检验中心《合成钻石鉴定与分级》企业标准发布实施		
	5月，施华洛世奇旗下培育钻石品牌Diana在北美地区正式开售	5月，戴比尔斯宣布推出培育钻石饰品品牌Lightbox	5月，美国最大珠宝零售商Signet开始在线上销售培育钻石 10月，美国大珠宝零售商Signet开始在线下门店销售培育钻石 11月，Rosy Blue宣布开辟独立的培育钻石业务线 12月，戴比尔斯向客户发布引导手册明确区分天然钻石和培育钻石

中国培育钻石行业相关标准

标准发布单位	标准名称	发布时间	状态
江苏省珠宝玉石首饰行业协会	T/HJZB 002-2017 《CVD合成钻石鉴定与分级》	2017/06	现行有效
中南钻石有限公司	Q/YXZN.J03.05-2018 《合成钻石毛坯》	2018/08	现行有效
深圳市国首金银珠宝检测中心有限公司	Q/NFTC001-2018 《培育钻石的鉴定与分级》	2018/12	现行有效
河南省力量钻石股份有限公司	Q/411424-H-LLZS 0002-2019 《合成钻石的校验和分级》	2019/03	现行有效
正元韩商珠宝（深圳）有限公司	Q/ZYHS001-2019 《培育钻石的鉴定与分级》	2019/07	现行有效
国检中心深圳珠宝检验实验室有限公司	Q/NGTC-J-SZ-0001-2019 《合成钻石鉴定与分级》	2019/12	现行有效
郑州华晶金刚石股份有限公司	Q/SC 001-2020 《培育钻石的鉴定与分级》企业标准	2020/01	现行有效
江苏省黄金协会	T/JSGA 002—2020 《培育钻石鉴定与分级》	2020/01	现行有效
北京国首珠宝首饰检测有限公司	Q/NJC-001-2020 《合成钻石鉴定与分级》	2020/07	现行有效

■ 培育钻石日益得到全球各大权威鉴定机构的认可，同时逐渐获得消费者的认同和青睐

全球各大行业组织机构及协会纷纷组建相对应的分会、委员会以及推出相关标准文件，志在树立行业规范，建立消费信心。同时，越来越多的知名珠宝商加入到培育钻石市场，建立自有培育钻石品牌，引导消费习惯。

来源：中国珠宝玉石首饰行业协会，广州钻石交易中心，头豹研究院

■ 培育钻石行业未来发展趋势分析

由于天然钻石资源储量有限，在上游厂商、下游零售商及行业机构的推动下，符合环保趋势且更具性价比的培育钻石将爆发巨大发展潜力

■ 天然钻石矿藏有限，符合可持续发展理念的培育钻石将成为天然钻石的替代品

天然钻石矿产资源属于非可再生资源，全球天然钻石矿产资源储量极为有限。自2017年起全球天然钻石产量逐年降低，新开发矿藏概率较低。同时，在珠宝首饰消费领域钻石消费需求仍呈现不断增加的趋势，供需失衡的局面为培育钻石发展带来了机遇。

■ 培育钻石较天然钻石更具性价比，且随着生产培育技术迭代价格将日益降低

2017Q4，培育钻石零售价格及批发价格分别是天然钻石的65%和55%，到了2020Q4该比例分别进一步降低至35%和20%，培育钻石明显具有更高性价比。随着更多品牌及资本进入培育钻石行业后，产业配套设备增加、产能扩大、技术水平提高，未来培育钻石价格仍有下降空间。



Chapter 6

中国培育钻石行业竞争格局分析

“

东方财富

www.leadleo.com

□ 培育钻石行业竞争格局分析

”

■ 培育钻石行业竞争格局分析

中国培育钻石行业产能于河南省形成产业链完整且配套齐全的产业集群，由于行业准入门槛较高，早进入者具有一定的先行优势，头部企业间营业收入差距较大

中国培育钻石行业上游环节竞争格局分析，2020年

公司名称	公司简要情况	2020年营收 (亿元人民币)	营收同比增长	2020年综合 毛利率	研发投入占比
 中南钻石	上市公司中兵红箭的全资子公司，主要产品包括人造金刚石产品、培育钻石产品及其他高端或功能性超硬材料产品等	19.22	-3.7%	37.3%	4.8%
 黄河旋风	主要产品包括碳系新材料(超硬材料及制品、超硬复合材料及制品、培育钻石、金刚石线锯、金刚石微粉、石墨烯)等	11.83	-20.2%	32.3%	2.6%
 力量钻石	从事人造金刚石产品研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品包括金刚石单晶、金刚石微粉和培育钻石	2.45	10.7%	43.6%	4.1%
 惠丰钻石	新三板挂牌企业，主营业务是从事金刚石微粉和金刚石破碎整形料的研发、生产和销售	1.42	31.2%	44.4%	9.1%

■ 培育钻石行业处于发展初级阶段，行业存在较高的技术壁垒，早进入者具有技术和经验积累的先行优势，利润空间广阔

从竞争格局看，中国是全球最大的培育钻石生产国，第二大培育钻石消费市场。而从中国培育钻石产能来看，80%的产能都来自中国河南省。河南培育钻石产业的崛起与众多知名金刚石生产企业的发展壮大密切相关，如中南钻石、黄河旋风、力量钻石、惠丰钻石，形成了一个集研发、生产和销售于一体的人造金刚石产业集群，产业链完整且配套齐全，具有明显的优势。培育钻石企业的研发实力、工艺水平和质量控制能力要求都远高于一般人造金刚石企业，因此培育钻石行业准入壁垒高，竞争相对较小。目前行业处于发展初期，市场消费需求快速增长，供给能力与消费需求存在差距。

培育钻石行业内重点公司有中南钻石、黄河旋风、惠丰钻石、力量钻石。从营收规模来看，2020年行业龙头中南钻石和黄河旋风营业收入已突破10亿元人民币，惠丰钻石和力量钻石体量较小。从盈利能力来看，2020年重点公司毛利率在30%-45%之间，其中惠丰钻石毛利率最高，达到44.4%，力量钻石和中南钻石在37%-44%左右，黄河旋风毛利率最低，为32.3%。但总体来看，培育钻石相比传统金刚石具备更强的盈利能力。

来源：各公司官网，各公司2020年度报告，力量钻石招股说明书，头豹研究院

Chapter 7

中国培育钻石行业代表性企业介绍

“

东方财富

www.leadleo.com

- 黄河旋风
- 力量钻石
- 中兵红箭

”

■ 培育钻石行业代表性企业介绍 —— 黄河旋风[600172.SH]

黄河旋风结合产品在行业竞争中的优劣势，并根据市场情况着力提升培育钻石产品的产销规模，通过调整销售模式持续布局中国培育钻石消费市场，以增强主业的盈利能力



企业名称：河南黄河旋风股份有限公司

成立时间：1998年11月

总部地点：河南长葛



注：图示为下属成员企业分布

企业营业总收入分析，2016-2020年

单位：亿元人民币

年份	营业总收入 (亿元)	同比增长率 (%)
2016年	21.8	19.8%
2017年	29.6	35.8%
2018年	31.7	7.1%
2019年	29.1	-8.2%
2020年	24.5	-15.8%

碳系新材料

超硬材料及制品、超硬复合材料及制品、首饰用钻石、金刚石线锯、金刚石微粉、石墨烯

智能制造

合金粉

3D打印金属耗材及制件

应用场景

石材加工
陶瓷加工
勘探开采
建筑建材加工
机械加工
光学玻璃和宝石加工
电子电器制造

企业核心竞争力分析

研发优势

- 拥有完善的科技创新体系和优秀的技术研发团队
- 在培育钻石产业链上所涉及的制品、设备和其它辅助原料等均具有自主研发能力
- 拥有国家级研发中心，先后承担多项国家科技项目和省市科研项目

产品质量优势

- 质量认证体系已通过中联认证中心的 GB/T19001-2008 - ISO9001:2008 质量管理体系认证
- 根据产品开发生命周期特性以及各阶段质量控制点的不同，制定了相应的品质控制规范和流程

品牌优势

- 较早从事超硬材料规模生产，产品性能已经接近或达到先进水平
- 2016年10月“黄河旋风 HUANGHEWHIRLWIND及图”被国家工商总局认定为驰名商标，旋风牌产品已经成为信誉的保障

全产业链优势

- 中国乃至全球范围内少数产品类别齐全的超硬材料及制品制造商
- 可向客户提供产品类别、规格齐全以及性能稳定的各类超硬材料及制品，不断推出满足市场需求的新产品

黄河旋风将继续以超硬材料及制品为主业的发展方向，积极培育碳系材料新的增长点，加大全产业链的整体布局

河南黄河旋风股份有限公司是现阶段中国规模领先、品种齐全、产业链完整的超硬材料供应商。该公司生产的超硬材料单晶是超硬材料产业链的基础性产品，该产品支撑了整个超硬材料行业下游产业的发展。

黄河旋风充分利用技术优势加强开发高附加值新产品的开发与推广，通过科技创新和规范管理提高产品产出率和产品质量，以网络平台的渠道来拓展新型市场。随着培育钻石行业的推动和市场的逐步认可，市场需求持续保持快速增长，黄河旋风在积极推动扩大培育钻石产能的同时，基础研究向应用技术转化的研发方向，未来或将带来新的发展推动力量，有望为公司利润空间带来新的增长空间。

来源：Choice，黄河旋风2021 年半年度报告，黄河旋风官网，头豹研究院



www.leadleo.com
400-072-5588

33

■ 培育钻石行业代表性企业介绍 —— 力量钻石[301071.SZ]

力量钻石盈利主要来源于金刚石单晶、金刚石微粉和培育钻石三大核心产品的生产和销售，公司产品结构丰富、协同效应明显、能够快速响应市场需求



企业名称：河南省力量钻石股份有限公司

东方财富

成立时间：2010年11月

总部地点：河南商丘

企业主营构成分析，2017-2021Q1

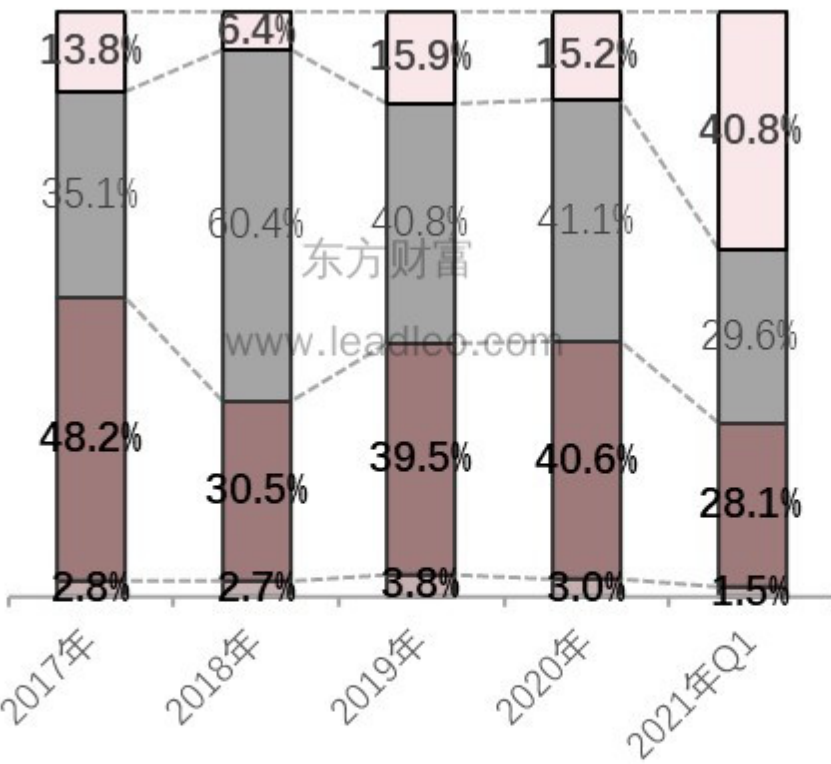
单位：[百分比]

■ 其他

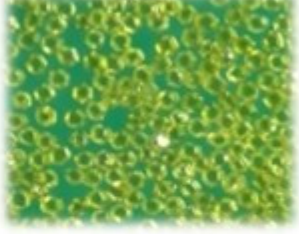
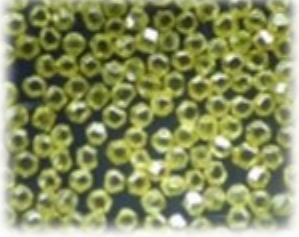
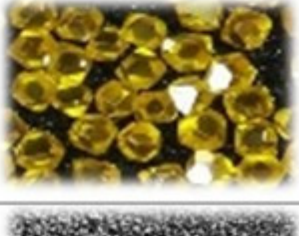
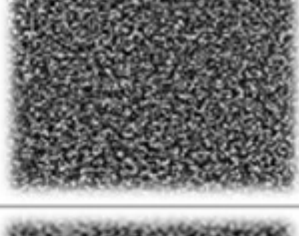
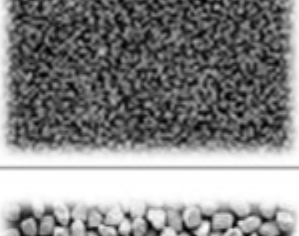
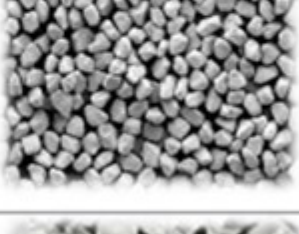
■ 金刚石单晶占比

■ 金刚石微粉占比

■ 培育钻石占比



年份	其他	金刚石单晶占比	金刚石微粉占比	培育钻石占比
2017年	2.8%	48.2%	35.1%	13.8%
2018年	2.7%	30.5%	60.4%	6.4%
2019年	3.8%	39.5%	40.8%	15.9%
2020年	3.0%	40.6%	41.1%	15.2%
2021年Q1	1.5%	28.1%	29.6%	40.8%

产品类别	产品名称	产品特性	产品用途	产品图示 (扫描电镜放大)
金 刚 石 单晶	磨削级单晶	粒度范围集中在60/70目以细；晶体完整、热稳定性高、低磁性	主要用于制作砂轮、磨轮、磨块、滚轮、滚筒等磨削工具，多用于硬质合金、石材、陶瓷和玻璃等非金属硬脆材料的磨、削以及抛光等	
	锯切级单晶	粒度范围集中在60/70目以粗，20/25以细；晶形规则、边缘锋利、机械强度高	主要用于制作锯片、绳锯和刀具等锯切工具，多用于大理石、花岗岩、混凝土建筑材料以及半导体硅片、光学玻璃、陶瓷等非金属材料锯断和切割等	
	大单晶	粒度范围集中在20/25目以粗，晶体完整，内部杂质较少	主要用于制作金刚石钻头、刀具、修整器等工具，多用于有色金属、光学平面镜、芯片晶圆等的超精密加工及磨床砂轮修整等	
金 刚 石 微粉	研磨用微粉	粉体粗端粒径主要为7μm以下，粒度分布极为集中，晶型规则，微粉颗粒强度高，杂质含量极低	主要用于制作研磨膏和研磨液等，多用于精密元器件、精细陶瓷、液晶玻璃、宝石及半导体等产品的研磨和抛光	
	线锯用微粉	粉体粗端粒径主要为7-14μm，晶型较好，多棱角、锋利度好、粒度分布集中	主要用于制作金刚石线锯等，多用于蓝宝石、单晶硅、多晶硅、精密陶瓷、磁性材料等硬脆材料的切割	
	其他工具用微粉	粉体粗端粒径主要为14μm以上，晶形规则、粒度分布集中、颗粒形状呈浑圆状、具有良好的分散性、耐磨性	主要用于制作砂轮、磨片、复合片等其他工具，多用于陶瓷、石材和玻璃等材料的磨削	
培育钻石	白钻	重量在0.1克拉以上的毛坯钻石，晶体洁净、无色、透明度高	主要用于制作钻戒、项链、耳饰、手链及其他轻奢饰品	

■ 力量钻石公司紧抓全球钻石消费市场变革契机，持续投入研发资源，提高培育钻石合成技术水平，培育钻石业务将发展为企业未来重要的利润增长点

力量钻石坚持以技术研发为中心，在人造金刚石生产的关键技术和工艺控制方面拥有自主知识产权，掌握了包括原材料配方、新型密封传压介质制造、大腔体合成系列技术、高品质培育钻石合成技术、金刚石微粉制备技术等在内的人造金刚石生产全套核心技术。力量钻石产品在品级、稳定性、工艺适用性等方面均具有较强竞争优势，该企业在线锯用微粉以及IC芯片超精加工用特种异型八面体金刚石尖晶、超细金刚石单晶、高品质大颗粒培育钻石等特种金刚石产品细分市场具备领先优势。

来源：力量钻石招股说明书，力量钻石官网，头豹研究院



头豹
LeadLeo



www.leadleo.com
400-072-5588

34

■ 培育钻石行业代表性企业介绍 —— 中兵红箭[000519.SZ]

中兵红箭公司业务主要包括特种装备、超硬材料、专用车及汽车零部件三大业务板块，其全资子公司中南钻石主要负责超硬材料业务板块，为中国领先的培育钻石生产商

企业简要介绍及分布



中兵红箭股份有限公司
NORTH INDUSTRIES GROUP RED ARROW CO., LTD.

母公司名称：中兵红箭股份有限公司

全资子公司名称：中南钻石有限公司

母公司总部地点：河南南阳

www.leadleo.com



注：图示为中南钻石分公司分布

主要业务板块情况

特种装备

业务定位于特种装备产品领域，具有多种产品科研试验设计条件，具备国家多个重点型号产品的研发和批量生产能力，能够满足不同产品的生产要求，处于中国先进水平；有专业化试验场和部分产品危险性评估试验场

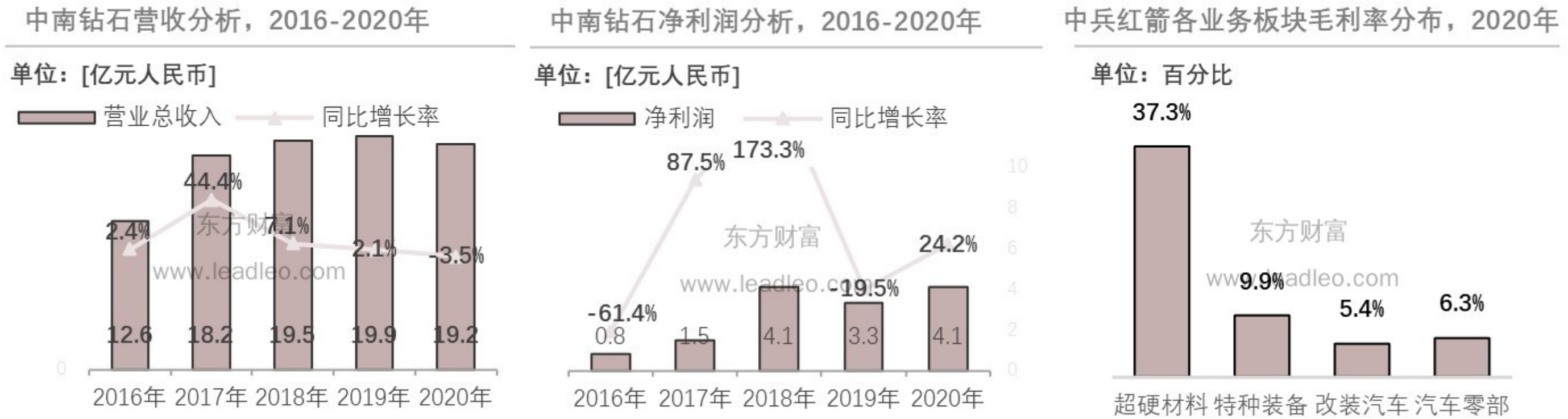
超硬材料

中南钻石的主要产品包括人造金刚石和立方氮化硼单晶及聚晶系列产品、复合材料、培育钻石、高纯石墨及制品等。中南钻石是超硬材料行业龙头企业，技术力量雄厚，具有较强的科技创新能力及整合创新能力，拥有超硬材料产品全流程技术优势

培育钻石产品是中南钻石近年来新开发的产品，是中南钻石进军消费品领域、实现转型升级的重要战略产品。中南钻石拥有大颗粒钻石单晶科研、生产的技术优势，掌握了30克拉以内的培育金刚石大单晶的合成技术，可批量化稳定生产20克拉以内的培育金刚石产品

专用车及汽车零部件

该业务板块分别由多个子公司负责红宇专汽为军民结合型企业，主要从事冷藏保温汽车、爆破器材运输车、医疗废物转运车、配套军用方舱等系列产品的研发、制造与销售。北方滨海则围绕商用车零部件进行科研和制造。银河动力负责军用发动机缸套活塞和光束军刀产品的开发和推广应用



■ 中南钻石为全球超硬材料龙头，产能扩张支撑培育钻石业务高速增长，将受益于培育钻石行业高速发展

中兵红箭是隶属于中国兵器工业集团公司百年老企，旗下全资子公司中南钻石专注于超硬材料制造，主要产品包括人造金刚石和立方氮化硼单晶及培育钻石。中南钻石近年来进军培育钻石消费品领域，实现产品转型升级。中兵红箭在大颗粒钻石单晶领域具备生产、技术优势，随着消费领域培育钻石需求日益提升以及中南钻石积极开设新工厂以扩大产能，其培育钻石营收将呈快速增长的趋势。中兵红箭超硬材料业务毛利率2020年为37.31%，显著高于其他业务，未来公司业务结构优化，盈利能力具备提升空间。

来源：Wind，中兵红箭2021 年半年度报告，中兵红箭官网，头豹研究院

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究10大行业，54个垂直行业的市场变化，已经积累了近50万行业研究样本，完成近10,000多个独立的研究咨询项目。
- ◆ 研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业的发展周期，伴随着行业中企业的创立、发展、扩张，到企业走向上市及上市后的成熟期，研究院的各行业研究员探索和评估行业中多变的产业模式、企业的商业模式和运营模式，以专业的视野解读行业的沿革。
- ◆ 研究院融合传统与新型的研究方法，采用自主研发的算法，结合行业交叉的大数据，以多元化的调研方法，挖掘定量数据背后的逻辑，分析定性内容背后的观点，客观和真实地阐述行业的现状，前瞻性地预测行业未来的发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去、现在和未来。
- ◆ 研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，从战略的角度分析行业，从执行的层面阅读行业，为每一个行业的报告阅读者提供值得品鉴的研究报告。

www.leadleo.com

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有。未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。本报告所指的公司或投资标的的价值、价格及投资收入可升可跌。
www.leadleo.com
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本文所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本文所载资料、意见及推测不一致的报告和文章。头豹不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。



天风研究所
TF RESEARCH INSTITUTE

头豹
LeadLeo

百润中国

WEALTH
中国

天风&头豹年度策略会

2022 ANNUAL STRATEGY CONFERENCE

2021年12月7日-8日 深圳

头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告/数据库服务、行企研报服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务**，以及其他企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



www.leadleo.com

四大核心服务

研究咨询服务

为企业提供定制化报告服务、管理咨询、战略调整等服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、奖项评选、行业白皮书等服务

企业价值增长服务

为处于不同发展阶段的企业，提供与之推广需求相对应的“内容+渠道投放”一站式服务

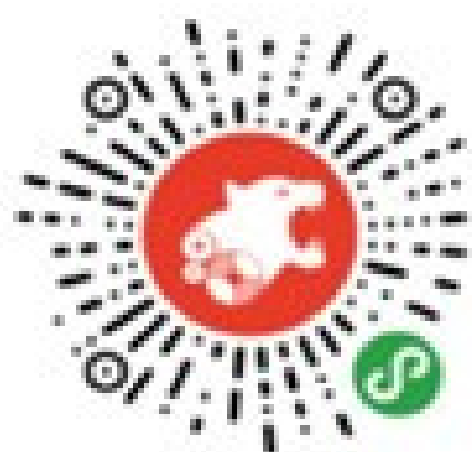
园区规划、产业规划

地方产业规划、园区企业孵化服务

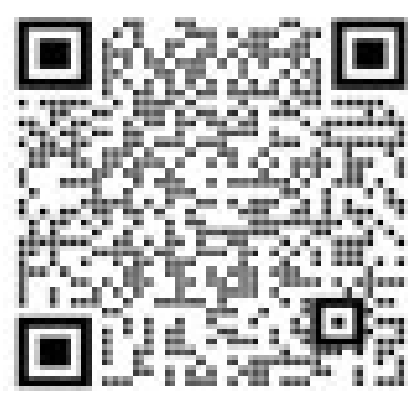
报告阅读渠道

头豹官网 —— www.leadleo.com 阅读更多报告

头豹小程序 —— 微信小程序搜索“头豹”、手机扫上方二维码阅读研报



添加右侧头豹分析师微信，身份认证后邀您进入行研报告分享交流微信群



详情咨询



东方财富

客服电话

www.leadleo.com 400-072-5588



上海

王先生： 13611634866

李女士： 13061967127



深圳

李先生： 18916233114

李女士： 18049912451



南京

杨先生： 13120628075

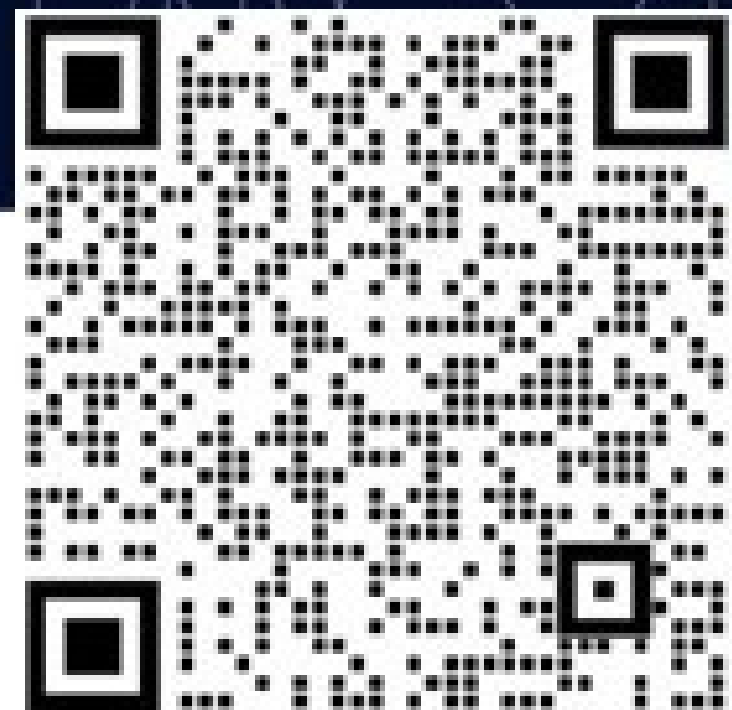
唐先生： 18014813521

共建报告——合作招募

头豹诚邀企业参与报告共建

- 传播企业品牌价值、共塑行业标杆
- 全网渠道发布、多方触达
- 高效 高品质 打造精品报告

详情咨询



让专业 更专业

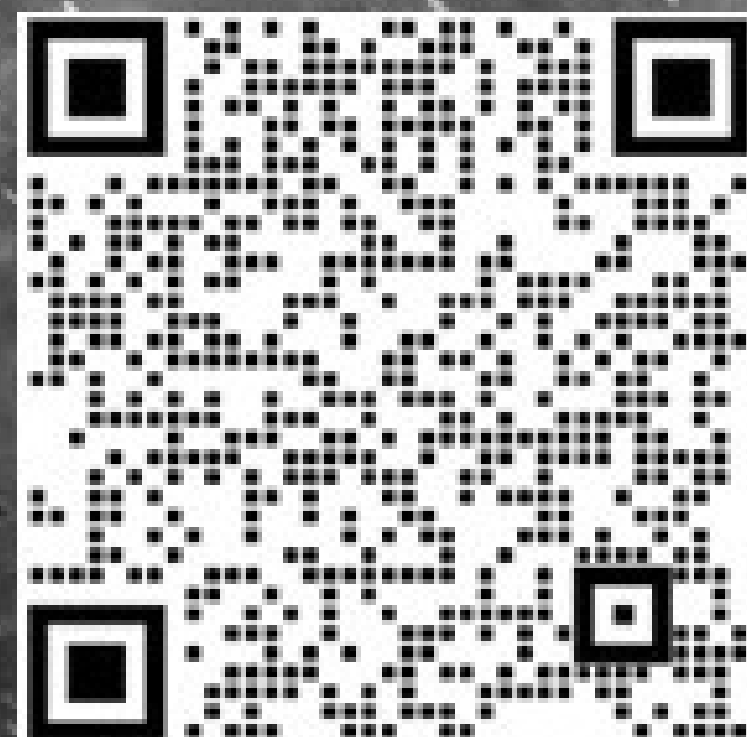
头豹定制报告

东方财富

www.leadleo.com

- 轻量化咨询：低价（5万起） 高质（深度） 高效（2周起）
- 对口行业资深分析师执笔
- 满足企业及机构：品宣、业务发展、信息获取等诉求

详情咨询



广告位招商

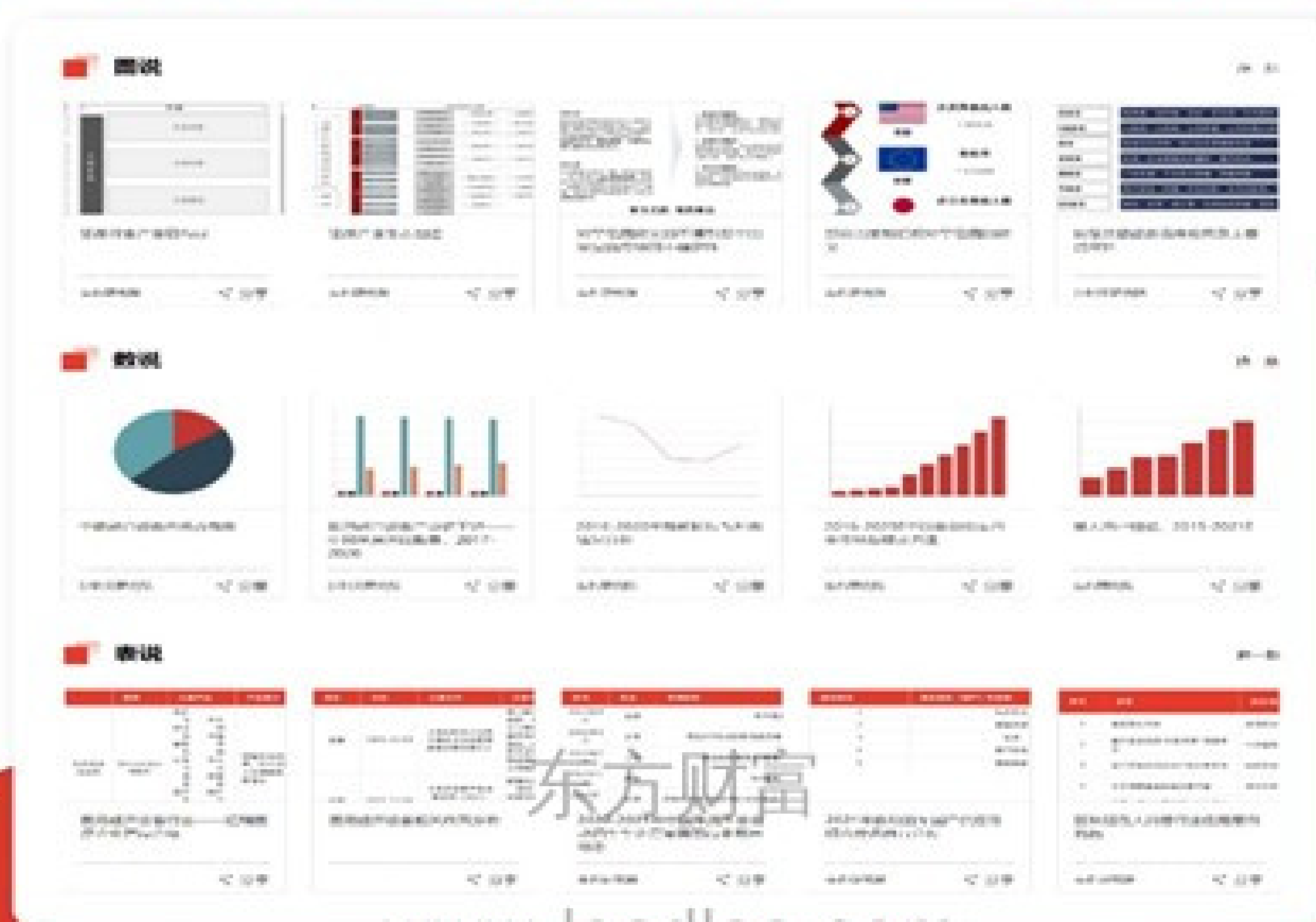
- 报告多渠道发布，精准触达高端精英人群
- 提升产品服务知名度、助力行企发展

详情咨询



我不想阅读完整的报告，只想引用里面的数据呀，
有没有相关的工具可以推荐？”

头豹给你答案！



头豹目前收录了400,000+行业数据
涵盖各类图片、表格、数据图等

众多数据 如何才能运用到工作文档里面，并且一键导入PPT、WORD、EXCEL？
今天，就安利给你一款解决数据引用难题的“神器”

头豹助手Office插件

头豹助手功能强大，使用便捷
内置头豹官网的最新图、表等数据
并支持一键使用，自动匹配导入文档
再也不用Ctrl C+Ctrl V循环了！



如何“解锁神器”？

只需1分钟 即可上手使用！
扫描左侧二维码 查看教程

