

中国2021年led植物照明行业：全球植物照明需求高增，行业迎来爆发式增长

China LED plant Lighting Industry in 2021: The global plant lighting demand is increasing, the industry ushered in explosive growth

中国の2021年の電力建設:中国2021年植物led照明照明業界では、世界の植物の照明の需要が急増し、高い業種を迎えて爆発的に成長

概览标签：植物照明，LED，植物工厂，全球部分国家大麻合法

报告主要作者：赵子豪
2021/10

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。

研究目的&摘要

研究目的

本报告为分析在全球疫情下引发的粮食安全需求，及全球各国大麻合法化政策的推进，对植物照明行业带来的发展与机遇；在全球人口高速增长，人均耕地面积逐年下滑的环境下，植物照明如何有效解决粮食需求问题。

此研究将会回答的关键问题：

- ① 全球各国大麻合法化对植物照明行业影响？
- ② 相较于传统农业，植物照明有何优势，如何带来有效创新？

摘要

- 植物照明是指利用人工制造光源环境代替太阳光来保证植物的高效生长。光调控植物的生长发育行为，如种子萌发、形态建成、开花等；同时，植物光合作用吸收太阳光并将其转化成化学能以糖的形式储存，然后再利用这些能量进行生长；目前市场上主要存在四大类植物照明灯：LED灯、荧光灯、高压钠灯、白炽灯及卤灯。
- 植物工厂采用植物人工辐射源、温度湿度和二氧化碳的调节以及营养液指标的控制，实现蔬菜的最小周期的不受外界的气候影响的循环生产；在植物工厂生产的蔬菜的种植周期比室外种植快2-4倍，而生产周期是固定的，在每平方米土地上，立体种植产量是平面种植产量的4-8倍。综合而言，植物工厂可缩短2/3种植时间，垂直布局可建十层以上，相同土地面积产能是露地的40-100倍以上。
- 2020年，全世界有多达8.1亿人面临饥饿，面临饥饿的人数比2019年多出1.6亿；近23.7亿人无法获得充足的食物，比2019年增加3.2亿人，占总人口数10%；这意味着，2030年全球“零饥饿”的目标恐难以完成；
- 气候变化正在增加极端天气事件和气候有关灾害的发生率，并愈加严重。降雨、温度和湿度的变化以及病虫害的暴发正在危害农作物的产量和生产。政府间气候变化专门委员会（IPCC）的最新报告表明，全球气温上升将在20年内达到1.5℃的阈值，对供应链和粮食安全带来严重影响。
- 大麻种植分为室内和室外两种方式。室内大麻相较室外大麻具备大麻THC含量更高、避免虫害等特点。植物照明的应用可有效提高室内大麻的种植效率，大麻的高涨的需求，带动植物照明实现高增长。



目录

CONTENTS

◆ 植物照明行业	
• 定义与分类	6
• 光对植物的影响	7
• 替代”太阳光	8
• 应用场景	9
• 行业发展	10
• 市场规模	11
◆ 增长分析	
• 全球粮食需求	12
• 全球大麻合法化	13
◆ 产业链图谱	14
◆ 企业推荐	
• 中科三安	15
• 英飞特	16
• 崧盛股份	17
◆ 方法论	18
◆ 法律声明	19

东方财富
www.leadleo.com

目录

CONTENTS

◆ Plant lighting industry	
• Definition and classification	06
• The effect of light on plants	07
• The replacement of illumination	08
• Application Scenarios	09
• Industry development	10
• Market size	11
◆ Growth analysis	
• Global food demand	12
• Global legalization of marijuana	13
• Industry Chain	14
◆ Recommend companies	15
◆ Methodology	18
◆ Legal Statement	19

东方财富
www.leadleo.com

图表目录

List of Figures and Tables

图表1: 植物照明定义与分类	-----	6
图表2: 不同光质对植物的影响	-----	7
图表3: 光照的作用	-----	7
图表4: 光谱组合	-----	7
图表5: 植物照明与太阳光对植物生长的优劣势对比	-----	8
图表6: 植物照明应用场景	-----	8
图表7: 植物工厂与传统农业种植效果对比	-----	9
图表8: 饲草舱与传统饲草优缺点对比	-----	9
图表9: 植物照明技术标准化	-----	10
图表10: LED植物照明发展历程	-----	10
图表11: 2016-2025E全球植物照明市场规模预测 东方财富	-----	11
图表12: 全球2016-2020饥饿人口比例增长 www.leadleo.com	-----	12
图表13: 2000-2015年全球人均耕地面积	-----	12
图表14: 全球各国大麻合法化政策	-----	12
图表15: 美国大麻合法化	-----	13
图表16: 美国2016-2020合法大麻消费总金额	-----	13
图表17: 2013-2017中国LED芯片产能全球占比	-----	14
图表18: 2020年全球植物照明LED渗透率	-----	14
图表19: 2015-2017年, 中国植物工厂数量	-----	14
图表20: 中科三安2015-2021发展历程	-----	15
图表21: 英飞特2016-2020年营收情况	-----	16
图标22: 崧盛股份2017-2020年营收情况	-----	17

LED植物照明行业——定义与分类

植物照明是利用人造光源对太阳光进行取代，采用特定植物所需光谱高效培养植物，缩短植物生长周期；常用的植物照明灯有LED植物灯、荧光灯、高压钠灯和金卤灯四种

植物照明定义与分类

□ 植物照明是指利用人工制造光源环境代替太阳光来保证植物的高效生长。光调控植物的生长发育行为，如种子萌发、形态建成、开花等；同时，植物光合作用吸收太阳光并将其转化成化学能以糖的形式储存，然后再利用这些能量进行生长；目前市场上主要存在四大类植物照明灯：LED灯、荧光灯、高压钠灯、及金卤灯。	类别	描述	产品特性	植物照明灯考虑因素
	LED植物灯	由发光二极管组成，通常在带有散热器或内置风扇的外壳中，可以直接插入标准电源插座直接使用	LED植物照明可以产生特定波长的光，具有光谱可调、光效高、发热低、体积小、寿命长等诸多优点，环保且节能	每天使用时长
	荧光灯	过去常见的生长灯类型，具有许多形状因素，包括长、薄的灯泡以及较小的节能灯。荧光灯利用低气压的汞蒸汽在通电后释放紫外线，从而使荧光粉发出可见光	荧光灯的色温范围从2,700K到10,000K。发光效率范围为30lm/W至90lm/W；光谱布局不合理含50%绿光，且玻璃管内充有水银蒸汽或惰性气体，不环保	紫外线强度
	高压钠灯	有普通钠灯，高光效钠灯，植物补光用钠灯，常用有250w、400w、600w、1,000w它们可以用作生殖阶段中全光谱照明的修正	光谱不居中含有较多的红橙光和较少的蓝绿光，发热量大，产生汞蒸气，不环保；红光谱会在植物中触发更大的开花响应	环境温度
	金卤灯	在汞和稀有金属的卤化物混合蒸气中产生电弧放电发光的放电灯，金属卤化物灯是在高压汞灯基础上添加各种金属卤化物制成的第三代光源	金卤灯的光谱接近太阳光；发热量大，金卤灯含有丰富的蓝光，含汞不环保，使用寿命1,000个小时，寿命短；适用于大棚，不适合多层种植，如植物工厂	环境湿度

来源：阿拉丁照明网，头豹研究院

LED植物照明行业——光对植物的影响

光谱波长对植物的生长具有着明显影响，运用400-700/nm区间光谱可以有效提高植物光合作用，达到生长周期缩短的效果，从而高效培育植物；目前，红蓝光植物照明装置成为主流，广泛应用于植物工厂

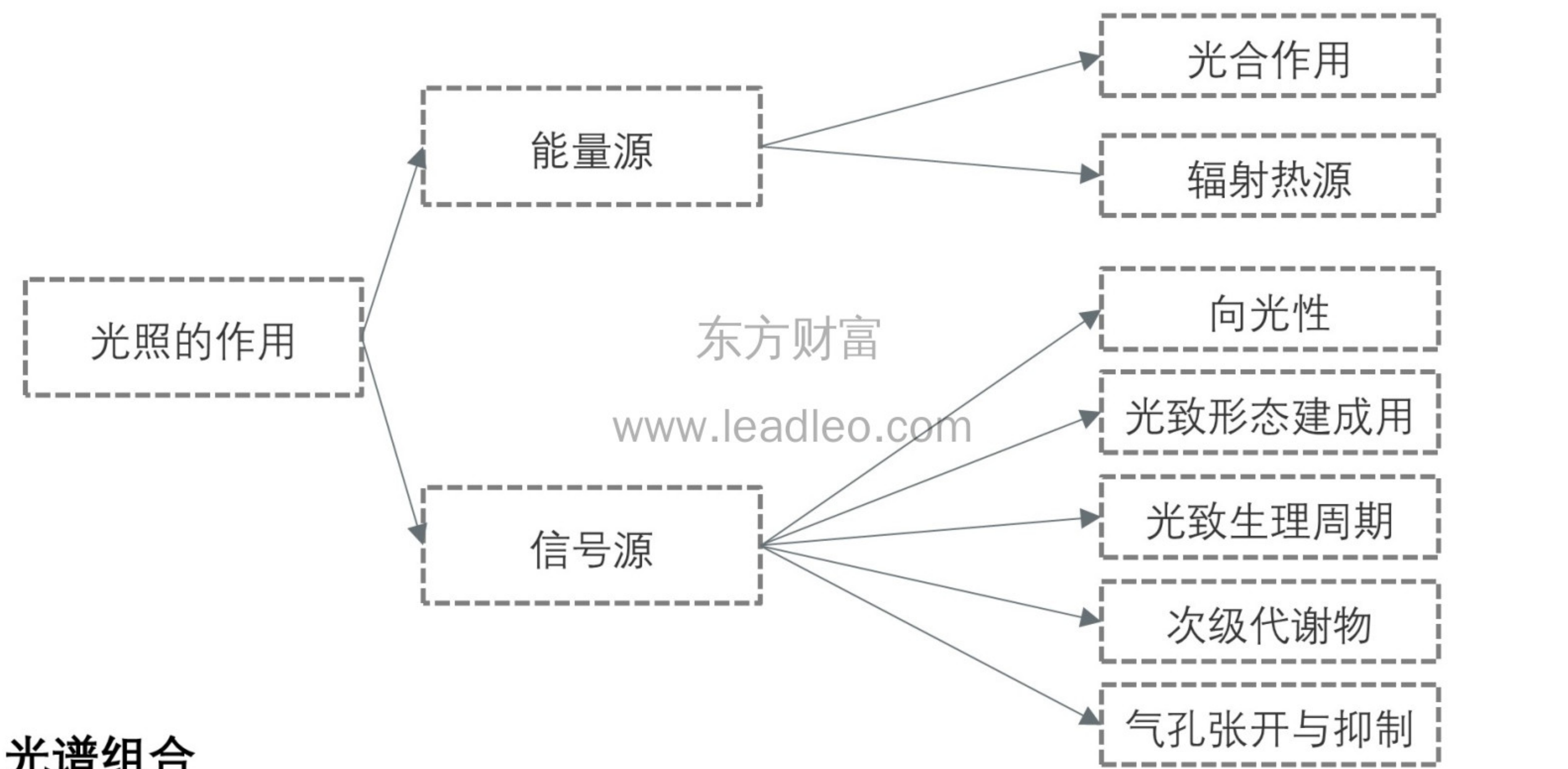
不同光质对植物的影响

光谱波长/nm	植物效应
小于315	不利于光合作用，影响植物发育，引起气孔关闭
280-315	光合速率低，不利于发育
315-400	叶绿素吸收少，影响光周期效应，阻止根茎生长
400-500（蓝光）	叶绿素与类胡萝卜素吸收比例最大，光合作用强
500-600（黄绿光）	光合有效辐射，但叶绿体对其吸收少，色素吸收率不高
600-700（红）	叶绿素吸收多，对光合作用与光周期效应有显著影响
700-1,000	促进植物生长，影响开花、种子发芽和茎的伸长等形态
大于1,000	转化为热量

- ❑ 植物的生长并不需要太阳光的全部成分，红光和蓝光是植物生长所需光谱的重要组成部分。因而为了促进植物光合作用，主要采用450nm的深蓝LED和660nm的超红光LED。
- ❑ 植物在不同生长周期下，需要的光谱不一样，因此业内采用多种单色光组合解决方案。

来源：阿拉丁照明网，中国照明网，头豹研究院

光照的作用



光谱组合

多种单色光组合方案	全光谱方案	全光谱白光为主，加660nm红光的组合方案
以对植物光合作用最有效的峰值为450nm、660nm的光谱和对植物开花诱导的730nm波段这三段光谱为主，再加525nm的绿光以及低于380nm的紫外波段	实现植物需求光谱全覆盖，以首尔半导体、三星为代表的SUNLIKE，此类光谱未必高效，但适用于所有植物，且成本较单色光组合低很多	提高光谱有效性，较为经济实用

LED植物照明行业——“替代”太阳光

与太阳光对比，LED植物照明光源拥有高可控性，不受环境因素对光源强度及时长进行影响；植物照明可为单一类植物精准定制植物光源

植物照明与太阳光对植物生长的优劣势对比



太阳光的生长范围覆盖了从A射线到无线电波的整个电磁谱谱，七彩光中，植物主要吸收红光和蓝光进行光合作用，而红外线、紫外线、黄绿光和远红外等能量光则参与植物生长的其它代谢过程，植物可利用的光含有电磁辐射位于可见光的范围

植物照明最大的优势为可控性，它不受天气、季节、昼夜的影响，可为植物提供稳定、充足的光照，为植物生长提供足够的“光肥”

植物照明具有高度不可控性，太阳高度随天气、季节、昼夜的变化，光源的不稳定影响植物的生长

植物照明可针对单一植物、植物组织进行定制光源，为植物生长提供精准的“光肥”

植物照明的使用可促进植物的生长和开花，提高产量，改善植物的品质，为农业、园艺、林业、工业、科研等提供光源

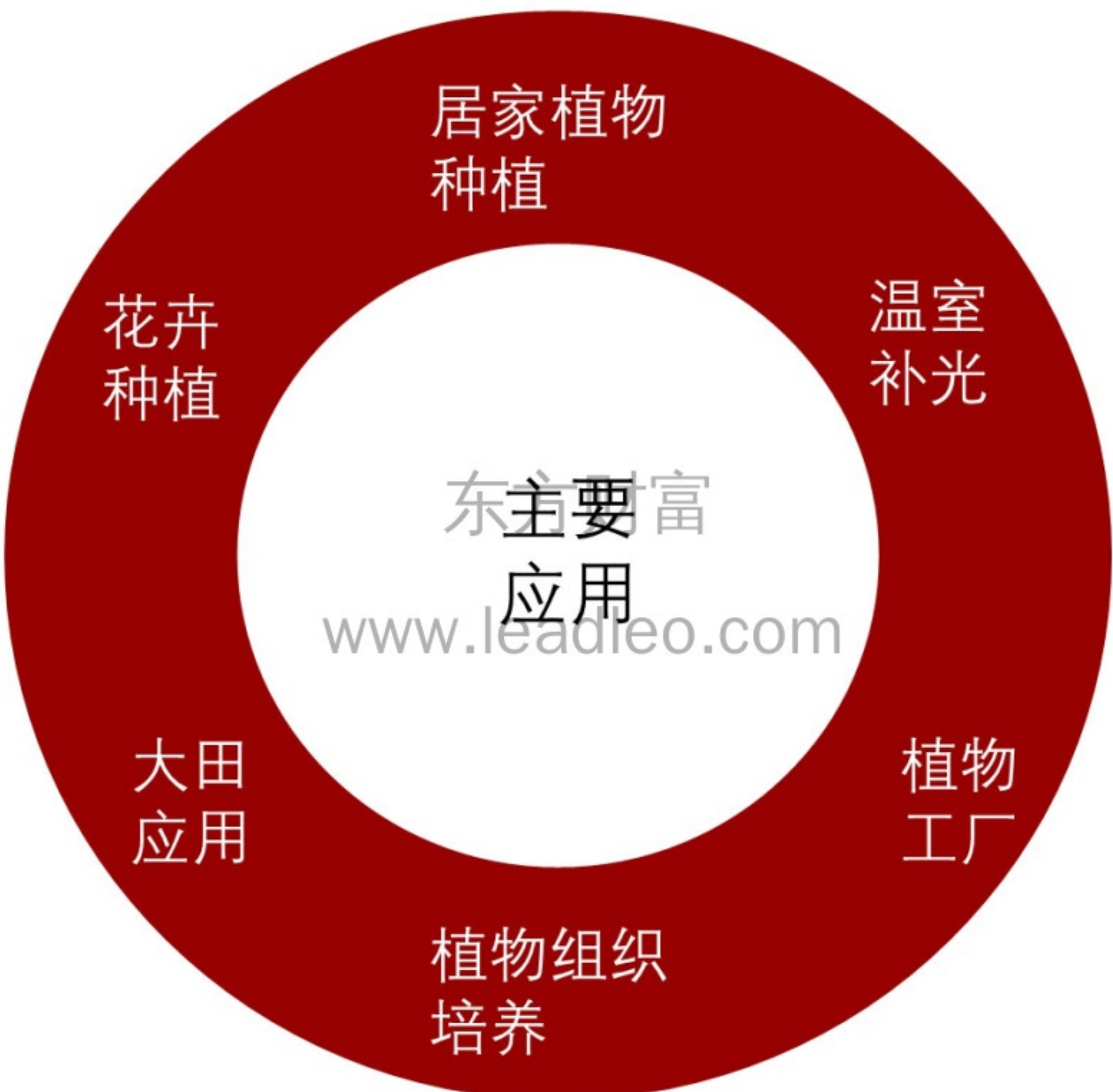


扫码查看高清图片

<https://www.leadleo.com/ill/details?id=6191fc45c653e103f49207a0&core=619ed259c4bebe797f623beb>

- 太阳光有照射时长不可控，不可针对单种植物投放特定光源，和光源强度等特点，让植物的发育周期、产能及品质具有不确定性。植物照明的应用有效弥补太阳光的欠缺，与太阳光相比，植物照明灯具有照射时长和强度的可控的特点，光源不会随着天气、季节和昼夜的影响，给植物提供持续不间断的光照；其次，植物照明能针对单一种植物或发育阶段，提供量身定制的“光肥”，使植物培育变得更加高效。

植物照明应用场景



- 植物照明能运用于多种场景下的植物培育，主要包括花卉种植、大田应用、植物组织培养、植物工厂、温室补光和居家植物种植等。以室内植物花卉为例，因缺少自然光照会随着时间的增长而长势越来越差，而通过使用植物所需光谱的植物灯照射，不仅可以促进其生长，而且还可以延长花期。植物照明的应用大幅提高植物生长质量，品质及产能。

来源：未来智库，头豹研究院

LED植物照明行业——应用场景

植物照明应用最广泛的场景为植物工厂，与传统农业相比，植物工厂具有栽培植物不受气候限制、生产周期可控、产能高等特点，其相同土地面积产能是普通农业的40-100倍

植物工厂与传统农业种植效果对比

对比	植物工厂	传统农业
栽培	不受天气气候影响，全年无休排程种植	气候与季节限制
生产时间	可计划，控制生产周期	无法完全按计划生产
安全情况	无需添加农药	需添加大量农药来确保收成
产能	1/3种植时间，生长周期短	产能无法控制，为了提高产能，过度使用化肥



- ❑ 植物工厂包含以下六个主要组成部分：绝热的接近密闭的不透光的主体结构、4-20层配备有水培系统和荧光灯或LED灯等光照设备的栽培床、空气风机及空调、二氧化碳施肥系统、水泵及营养液供给系统和环境控制系统。
- ❑ 植物工厂采用植物人工辐射源、温度湿度和二氧化碳的调节以及营养液指标的控制，实现蔬菜的最小周期的不受外界的气候影响的循环生产；在植物工厂生产的蔬菜的种植周期比室外种植快2-4倍，而生产周期是固定的，在每平方米土地上，立体种植产量是平面种植产量的4-8倍。综合而言，植物工厂可缩短2/3种植时间，垂直布局可建十层以上，相同土地面积产能是露地的40-100倍以上。

饲草舱与传统饲草优缺点对比

对比	饲草舱	传统饲草
供应	全年提供不间断新鲜牧草	受季节影响，冬天鲜草稀缺，只能将牧草制成干料储存
禽类影响	利于牲畜消化及肉质提升	干料不利于牲畜养殖，品质降低
成本	平均单头牛饲料成本节约1,403元	需添加大量农药来确保收成
产能	7天就能生长出近10倍于小麦的麦芽草	产能受天气影响

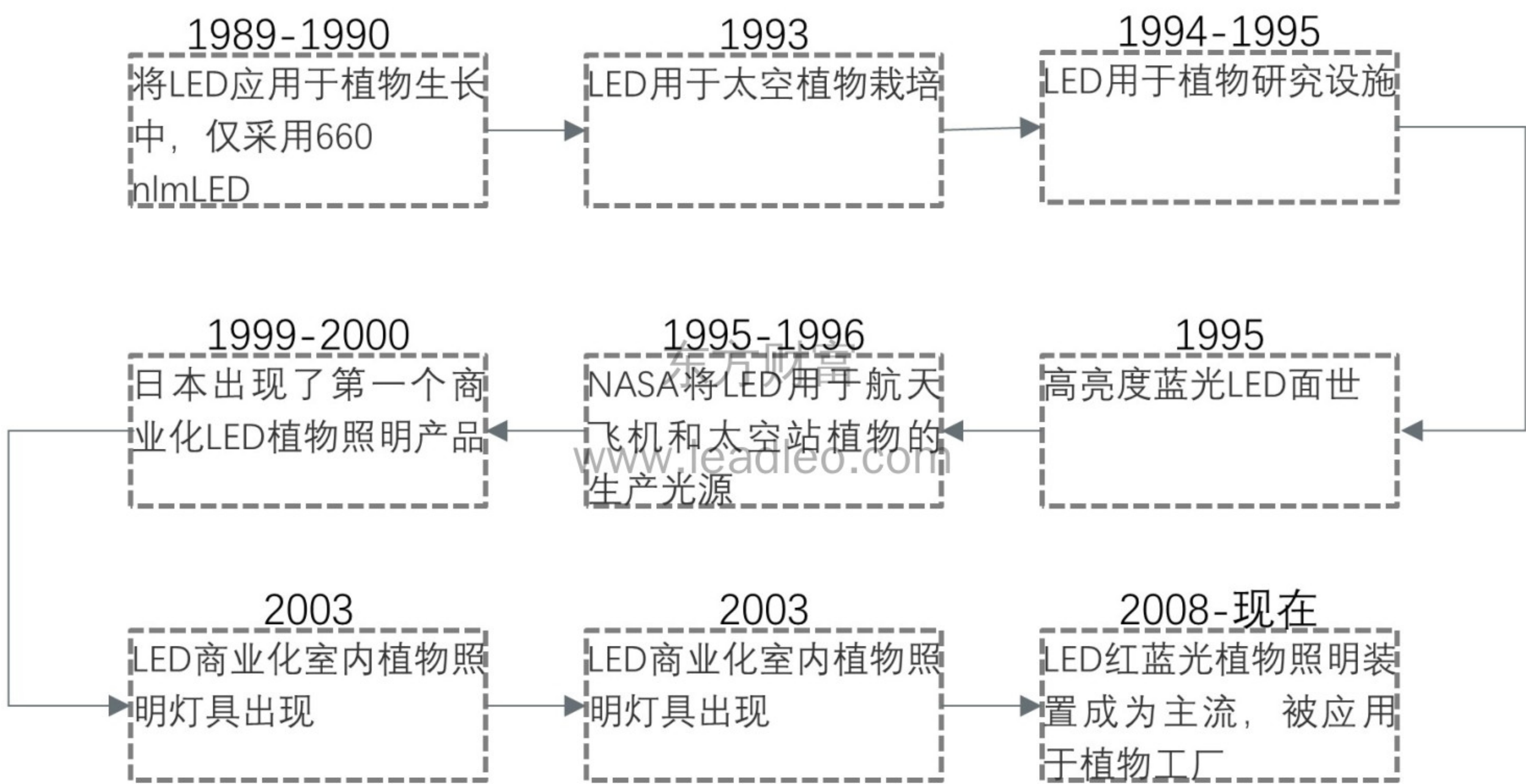
- ❑ 饲草舱是指在完全封闭或半密闭的条件下通过LED植物灯控制光照度、光周期、光谱分布、光均匀度等，配合温度、湿度和水循环控制系统，来优化植物生长发育，实现作物计划性生产的高效农业系统。
- ❑ 饲草舱主要以牧草种植为主，致力于解决中国草蓄平衡超载，牧草进口依赖等问题；在冬季受季节影响，鲜草稀少，为了应对牲畜粮食需求，牧民将牧草制成干料以进行储存，这使牲畜没有高品质的食料用以发育，运用饲草舱能有效解决当地牧草短缺，同时降低养殖成本。

来源：崧盛股份官网，木林森官网，头豹研究院

LED植物照明行业——行业发展

LED植物照明起始于1989年，2000年日本出现第一个商用化LED植物；随着植物照明的高速发展，为确保行业健康发展，各国制定行业技术标准

LED植物照明发展历程



□ 1989-1990年，世界第一次将LED应用于植物生长；当前全球LED植物照明下游应用市场仍主要集中在日本、美国、荷兰等国；光谱配方方案由单一植物生长，朝普遍适用性更强的方向发展，从单色光LED逐渐发展到多色LED或全光谱LED。同时，LED植物照明产业链与传统LED产业链相似，主要由上游LED芯片及外延厂商、中游LED封装、下游LED应用构成。行业壁垒在于LED植物照明是生物学、LED照明（半导体）、智能控制技术（智能化系统）等多学科交叉和有机结合发展的产物，需要多领域研究应用协同，研发生产出的植物LED植物光源或灯具，能够满足植物生长发育优质高产。

来源： 中华人民共和国农业农村部，维科号，头豹研究院

植物照明技术标准化

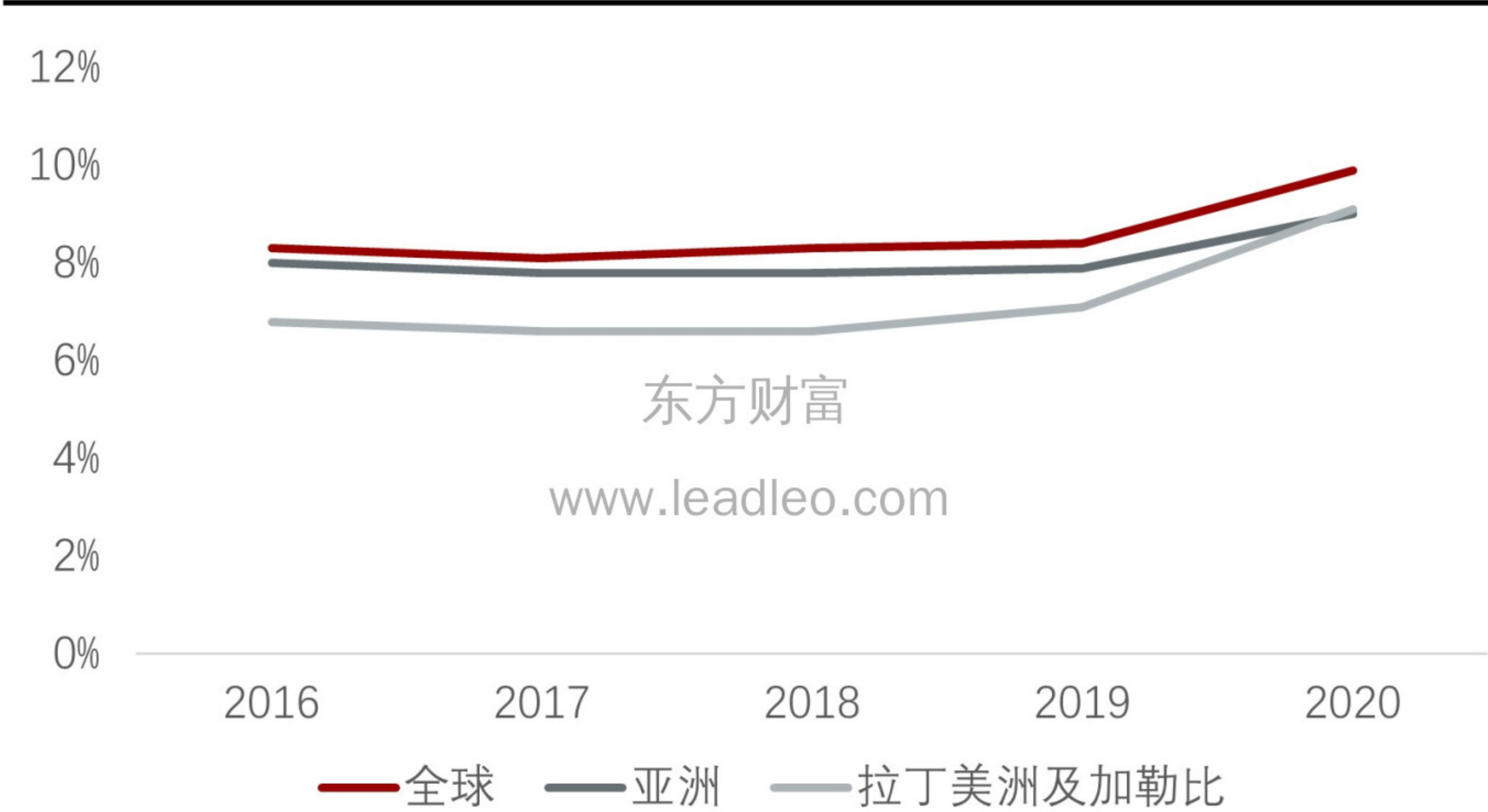
国家	时间	相关文件	内容
中国	2020年11月	《温室植物补光灯质量评价技术规范》	对温室植物补光灯质量评价的性能指标及其检测方法进行了规范；在性能方面，该标准对植物补光产品的三大性能指标——电气特征、光学特征、寿命做出了明确要求
美国	2020年9月	植物灯V2.0标准	在V1.2版PPE≥1.9μmol / J要求不变的基础上，新增了280—800nm的光子通量参数和效率参数，这个范围内的辐射通常与植物的生长发育效应相关。同时，该新标准还更新了必须使用相同的LED、必须电学、光学和散热等结构相同、可以包含不同的驱动、不影响散热条件下可以包含不同的安装支架等

□ 在植物照明高速发展的环境下，为了加快植物照明各项重要技术的标准化进程，全球多个国家和地区权威照明产业机构在2020年推出相关标准；随着更多技术标准的发布与实施，全球各地植物照明市场的各个技术空白将得到填补，使植物照明行业能健康发展。

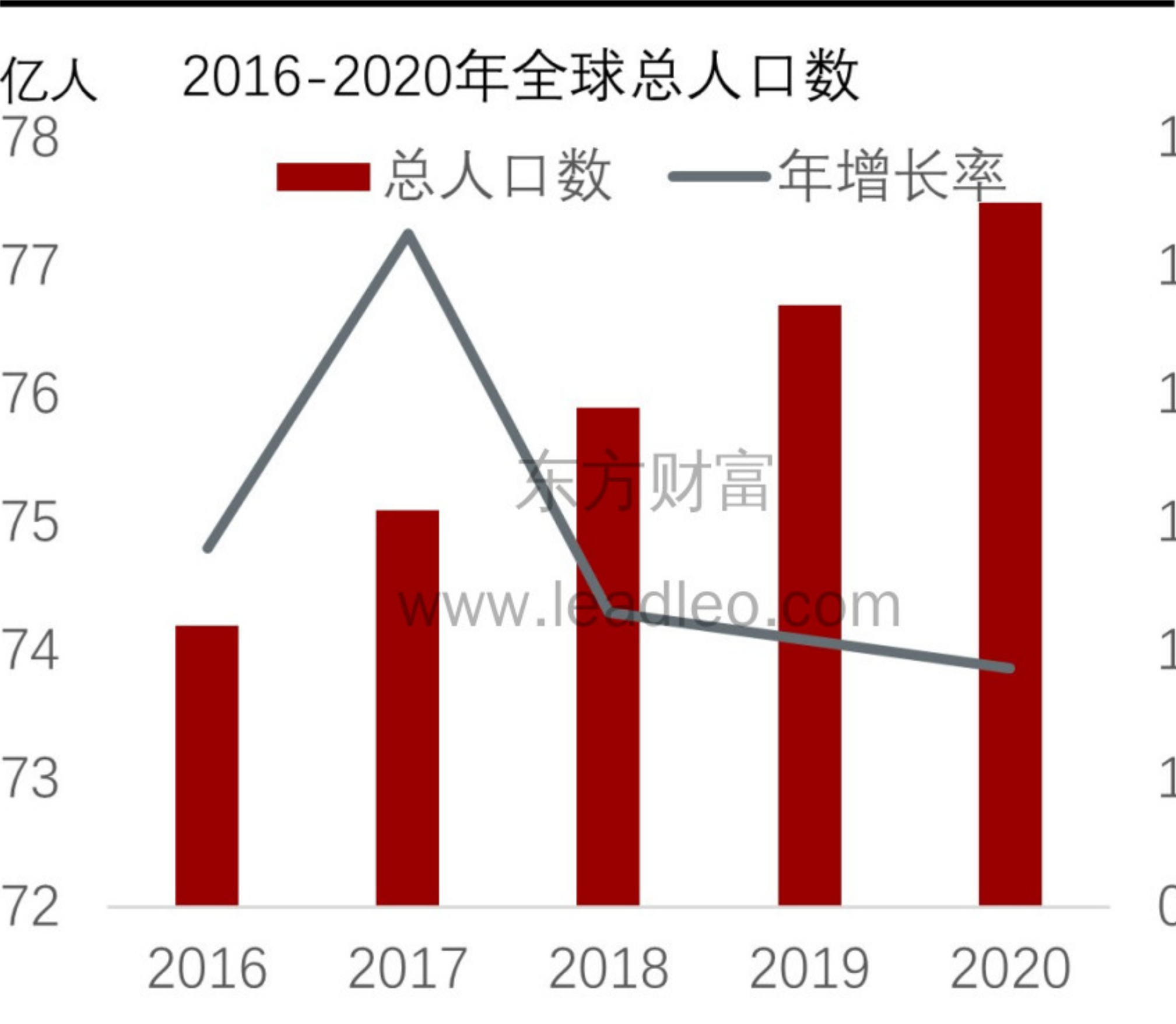
LED植物照明行业——全球粮食需求

世界总人口实现逐年增长，人口变多的同时，耕地面积受城市建设等因素影响在持续下降；垂直农业的应用有效解决耕地不够的问题，随着垂直农业的持续建设将带动植物照明灯需求增长

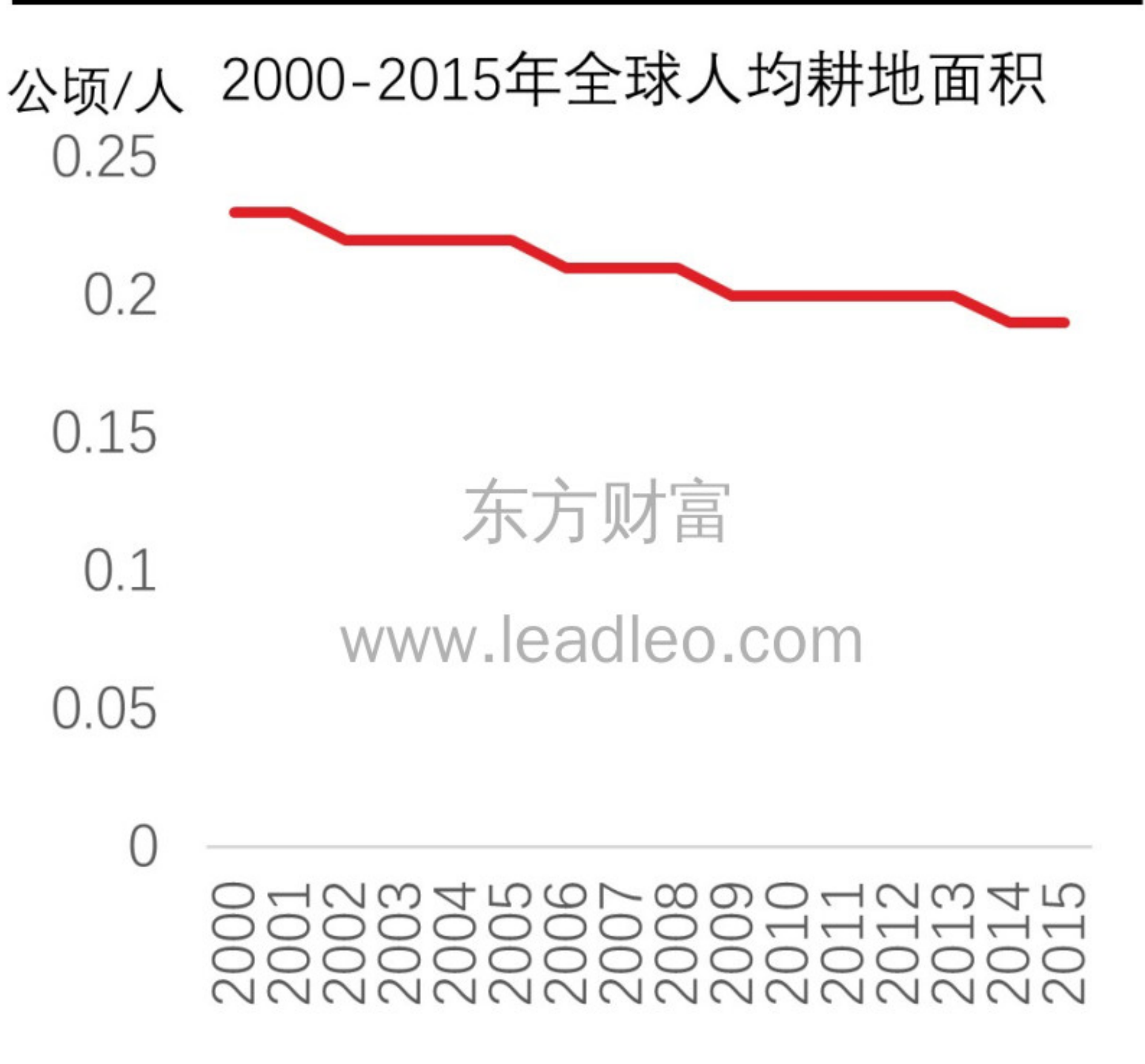
全球2016-2020饥饿人口比例增长



全球2016-2020人口增长



全球2016-2020人口增长



- ❑ 2020年，全世界有多达8.11亿人面临饥饿，面临饥饿的人数比2019年多出1.61亿；近23.7亿人无法获得充足的食物，比2019年增加3.2亿人，占总人口数10%，这意味着2030年全球“零饥饿”的目标恐难以完成。
- ❑ 气候变化正在增加极端天气事件和气候有关灾害的发生率，并愈加严重。降雨、温度和湿度的变化以及病虫害的暴发正在危害农作物的产量和生产。政府间气候变化专门委员会（IPCC）的最新报告表明，全球气温上升将在20年内达到1.5°C的阈值，对供应链和粮食安全带来严重影响。
 - ❑ 为保证粮食安全，应对气候变化等事件对农业种植的影响，以植物照明进行植物培育或将成为一大趋势。

来源：联合国粮农组织，新浪财经，头豹研究院

- ❑ 2020年，全球人口数达77.5亿人，同比增长1.04%；2016-2020年全球人口增长率略有下滑，人口总数量维持稳步增长，预计未来世界人口将持续增长；为应对持续增长的人口所带来的粮食需求，以及粮食安全问题，需要加速提高粮食生产率。

- ❑ 因全球城市建设进程不断推进，发达国家农业用地占比缩减，全球耕地面积正在逐年减少。
- ❑ 随着人口的不断增加，耕地的不断减少，全球人均耕地面积持续下滑，2000年全球人均耕地面积为0.23公顷/人，到2015年缩减到0.19公顷/人；为应对人口的增加及耕地的缩减，垂直农业的发展将成为重中之重。

LED植物照明行业——市场规模

随着全球大麻合法化政策的持续推进，加以粮食安全需求，植物照明需求高涨；预计2020-2025年植物照明年复合增长率达23.6%，2025年市场规模达86.5亿美元

2016-2025E全球植物照明市场规模预测



扫码查看高清图

<https://www.leadleo.com/sizepro/details?id=619201dfc653e103f4920b8f&core=619ed288c4bebe797f623c69>

头豹洞察

- 疫情期间，北美由于大麻的合法化进程加快，带来大麻种植需求，由于植物灯能有效提高大麻产量，进而推动植物照明需求，未来几年美洲地区依然会保持快速的增长趋势。荷兰、英国等欧洲国家积极倡导植物工厂的建立并提出相关补贴政策，推升农业种植商意愿，纷纷在欧洲建设植物工厂，拉升植物照明市场需求。除此之外，以色列、土耳其为典型代表的中东地区以及南非为代表的非洲地区，更因气候变迁因素加剧，提升自有农业产出，正在逐步加大设施农业的投入。
- 植物工厂的大量建设提升植物照明LED需求，且LED灯具成本有望下降的趋势下，可进一步提升更多室内种植主将传统产品替换为LED灯具的意愿，LED照明渗透率或进一步提高。
- 2020年全球LED植物照明市场规模为19亿美金。2016年-2020年，年复合增长率为11.7%，2020年全球植物灯市场达30亿美元，其中LED植物照明市场达19亿美元，CAGR达25%。头豹预测，2020-2025年植物照明需求将持续高增，年复合增速达23.6%，LED植物照明渗透率提高，年复合增长率达30%，全球整体植物照明市场2025年将达到86.5亿美元。

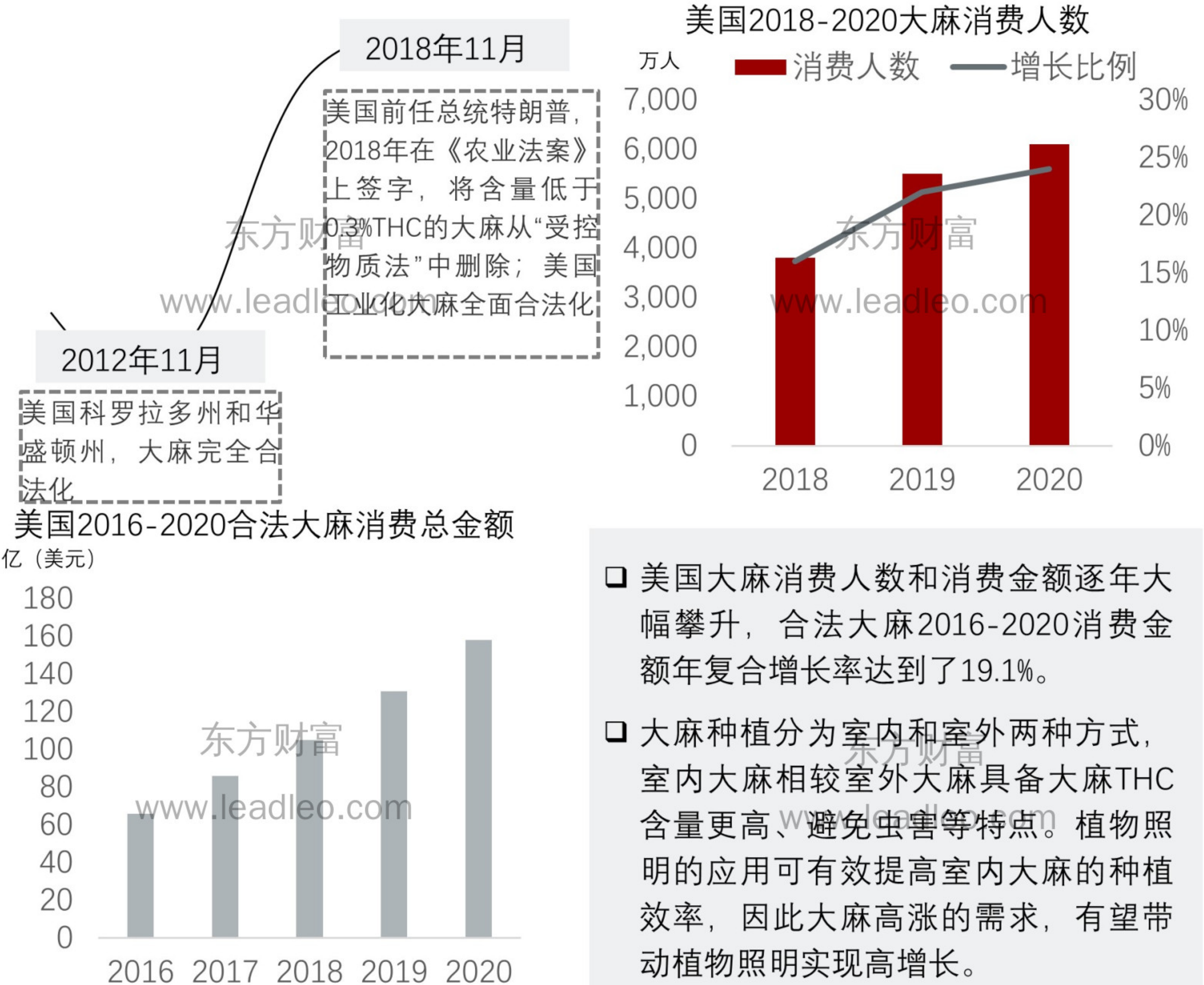
LED植物照明行业——全球大麻合法化

全球各国陆续出台大麻合法化政策，全球大麻需求持续高增；植物照明灯可有效提高大麻种植效率及提升大麻THC浓度，因此大麻需求高涨，有望带动植物照明行业高增长

全球各国大麻合法化政策

国家	大麻合法化相关进程
以色列	1996年-第一个制定以医用大麻为重点国家计划的国家，最早允许医用大麻的国家
巴西	2020年1月-巴西政府食品与药品监管机构批准生产商可以生产药用的大麻制品
加拿大	2018年1月-将大麻设为嗜好品，将持有及使用大麻合法化
澳大利亚	2020年1月31日，随着新法律生效，澳大利亚首都领地正式成为澳大利亚首个私人使用大麻合法化的司法管辖区； 2019年9月，该法成为澳大利亚第一个通过立法使个人使用大麻合法化的司法管辖区。该法律将于2020年1月31日正式生效，这意味着个人持有50克大麻将成为合法行为
尼泊尔	2020年尼泊尔执政的共产党的立法者已经出台了大麻合法化的立法
德国	2020年2月德国政府的联合政府表态其对娱乐大麻的立场，主张将拥有大麻合法化，并允许合法分配成人大麻的试点项目

美国大麻合法化



来源：汉麻情报局，腾讯网，MRISimmons，头豹研究院

LED植物照明行业——产业链图谱

植物照明上游为LED芯片制造商及封装组成；中游为植物灯，按灯类可分为荧光灯、高压钠灯、金属卤灯和LED植物灯；下游为各种植物照明灯应用，如植物工厂

LED植物照明产业链图谱

上游：芯片及封装



中游：led植物灯及其他植物灯



下游：植物灯应用场景



来源：中研网，阿拉丁照明网，头豹研究院

LED植物照明行业代表性企业介绍——中科三安

三安光电与中科院联手打造中国垂直农业方案解决厂商，成立合资企业——中科三安，主要提供无人化植物工厂、规模化植物工厂、育苗植物工厂等解决方案

福建省中科生物股份有限公司

企业介绍

企业名称：福建省中科生物股份有限公司

成立时间：2015年

总部地址：福建省

对应行业：LED照明



企业投资亮点

1

专业领先

中科三安融合中科院植物研究所的植物学长处与三安集团光电技术。三安光电具有LED全产业链优势，开发80余种光谱并应用于园艺照明灯具产品，LED芯片覆盖植物生长所需的210-850nm波段，为全球植物照明提供解决方案。

2

全球布局

中科三安在全球进行布局，与多家垂直农业企业进行合作，合力开拓各国市场；在福建、安徽、拉斯维加斯、新加坡联合建立多个植物工厂。

中科三安2015-2021发展历程



□ 中科三安成立于2015年，产品包括生长系统、园艺照明和环控系统三大类；环控系统提供数字化植物工厂管理系统，协助种植者实时监控及管理植物工厂；5年来研发形成叶菜、茄果、香料、药材、花卉、育苗等300+作物种植标准。

来源：中科三安官网，头豹研究院

LED植物照明行业代表性企业介绍——英飞特[300582]

英飞特主营为LED驱动电源，覆盖从3W-1200W的各类LED驱动电源；2020年，英飞特投资垂直农业供应商Agrify，切入垂直农业系统性电源解决方案市场，盈利能力得到增强

英飞特电子股份有限公司

企业介绍

企业名称：英飞特电子股份有限公司

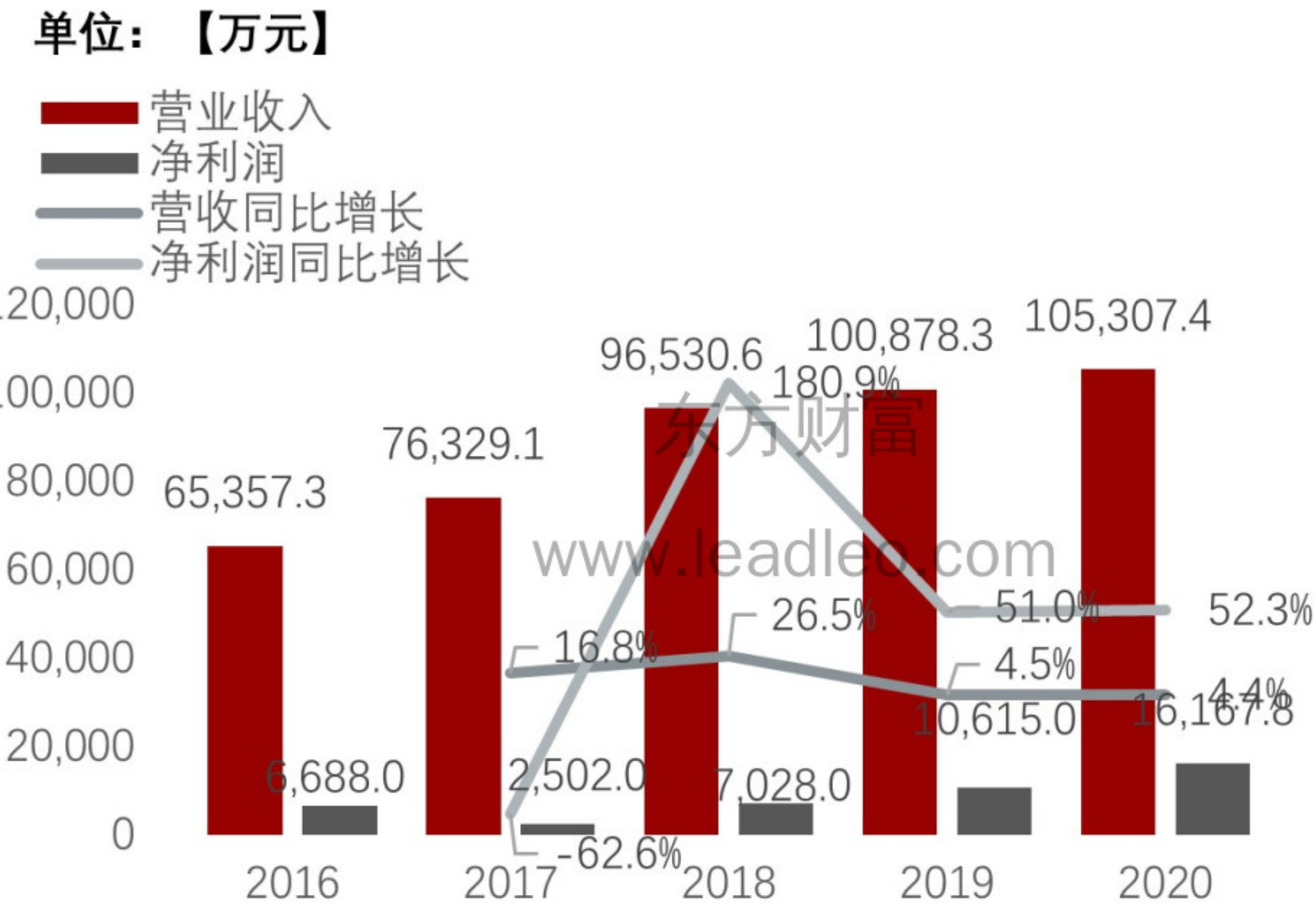
成立时间：2007年

总部地址：杭州市

对应行业：LED照明



英飞特2016-2020年营收情况



□ 英飞特2016-2020年营业收入和利润一直维持高增长；2017年英飞特通过业务扩张实现营收增长，但净利润出现大幅下滑，主因原材料价格大幅上涨，毛利率下降。

1
垂直农业

英飞特于2020年投资美国植物照明产品供应商Agrify；Agrify主营是为各类高附加值的经济作物，如医疗大麻类植物，提供垂直农业系统解决方案；在美国大麻种植合法化下，驱动植物照明产品需求高增。

2
全球布局

英飞特全球性布局，在欧洲、美国、印度和墨西哥成立子公司；在桐庐、印度、墨西哥建立生产基地；全球性的生产布局，最大程度降低各项成本，避免单个地区的系统性风险；同时，建设全球化信息管理平台，全球数字智能化工厂和配送体系，提升全球化运营效率。

3
核心技术

英飞特通过持续的技术创新，使研发产品具有差异化、功能化和高附加值化，形成多路恒流驱动技术、同步整流控制技术、功率因素校正技术、可编程驱动技术和高可靠性技术等行业领先技术。

4
高认可度

英飞特设有省级企业研究院、省级高新企业研究开发中心等，并参与“国家科技支撑计划”、“国家重点研发计划”等重点研究开发项目；英飞特产品广泛应用于各大海内外知名工程：港珠澳大桥亮化、自由女神像亮化、上海中心LED照明亮化等。

来源：英飞特官网，头豹研究院

LED植物照明行业代表性企业介绍——崧盛股份[301002]

崧盛股份致力于产品研发，持续的高研发投入让其产品拥有高技术壁垒；在2018年前瞻性布局LED植物照明产品的研发，先发优势使崧盛股份维持高增长

崧盛电子股份有限公司

企业介绍

企业名称：崧盛电子股份有限公司

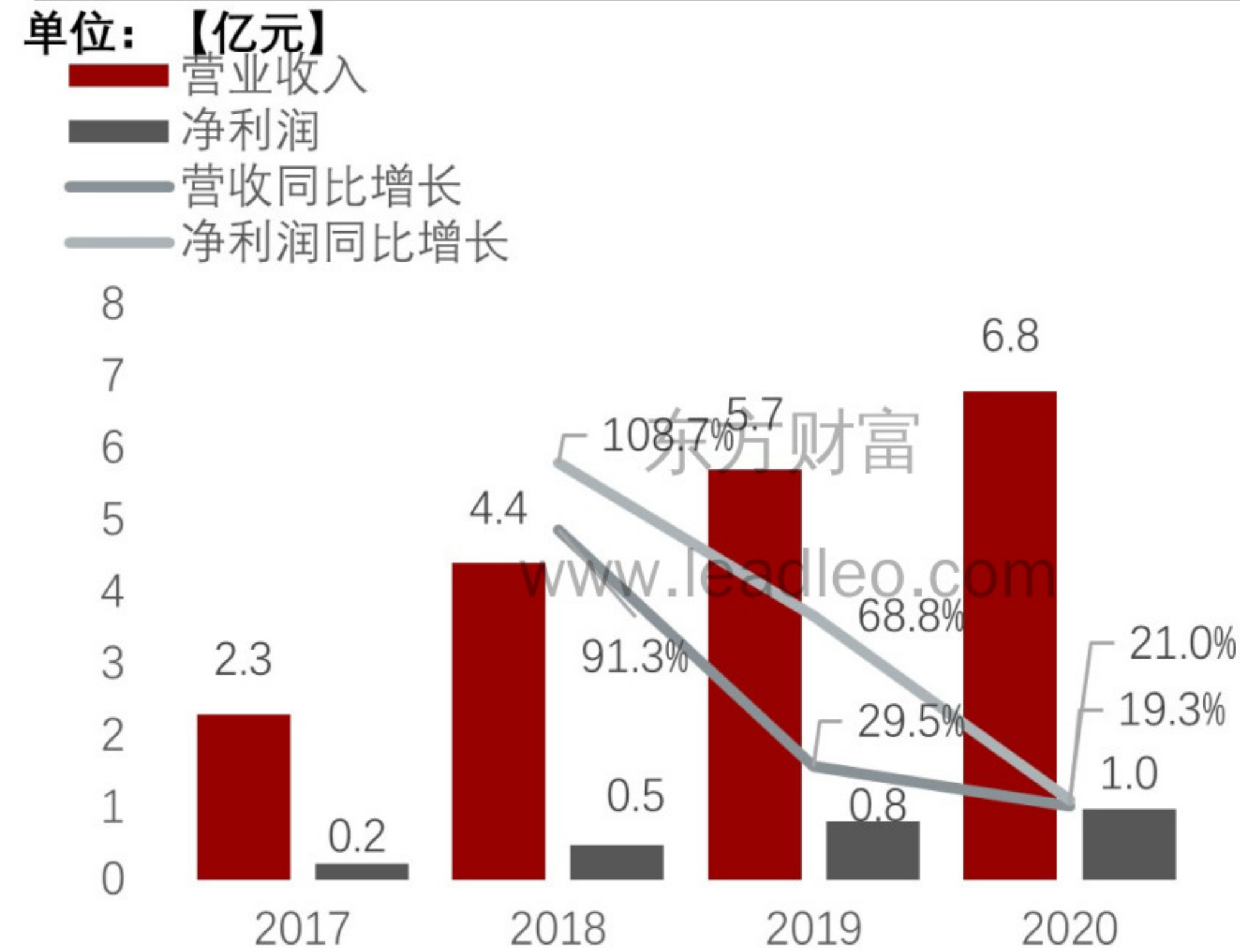
成立时间：2011年

总部地址：深圳市

对应行业：LED照明



崧盛股份2017-2020年营收情况



来源：崧盛股份官网，头豹研究院

企业投资亮点

1

研发投入

崧盛股份以研发为核心，研发费用占比较高，2017—2020年的研发费用分别为1,113.3万元、2,210.58万元、2,948.18万元和3,034.23万元，增长幅度为172.5%，当前崧盛股份仍在研发投入方面持续加码。

2

核心技术

截至2020年末，崧盛股份及其子公司拥有已授权专利117项，其中发明专利17项，实用新型专利96项，外观设计专利4项。自主掌握LED驱动电源的恒功率驱动技术、多功能的调光技术、雷击浪涌抑制技术、可编程技术等多项核心技术。

3

专业优势

崧盛股份的核心技术人员，已经在LED驱动电源领域拥有超过十年的技术积累；崧盛股份参与了《照明用LED驱动电源技术要求》T/CECS10021-2019、《直流照明系统技术规程》T/CECS705-2020等行业标准的编制工作，填补了中国LED驱动电源技术、直流照明系统等领域标准的空白。

4

前瞻布局

2018年，崧盛股份前瞻性布局了LED植物照明驱动电源产品的研发，并于2019年推出VP系列等LED植物照明驱动电源产品。2020年，在全球新冠疫情引发的食物和医疗物资供应短缺及居家隔离增多等多重因素的促进下，植物照明应用市场呈现出蓬勃发展的态势，崧盛股份实现快速增长。

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。

东方财富
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，不构成任何证券或基金投资建议。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，概不构成任何广告或证券研究报告。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。本报告所载的资料、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，头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均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。



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



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

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

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

园区规划、产业规划

地方产业规划，园区企业孵化服务



研报阅读渠道

◆ 头豹官网：登录 www.leadleo.com 阅读更多研报

◆ 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

东方财富

◆ 行业精英交流分享群：邀请制，请添加右下侧头豹研究院分析师微信



扫一扫
进入头豹微信小程序阅读报告



扫一扫
实名认证行业专家身份

详情咨询



客服电话

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



报告找不到，马上上头豹

头豹报告库账户

www.leadleo.com

- 全行业覆盖、近5000本报告展现、支持100万+数据搜索、每年持续更新1000+行企研究报告
- 解决细分行业知识空白
- 价值研究体系助力投资决策
- 月卡、季卡、年卡灵活订阅

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



助力企业价值最大化

共建报告——合作招募

头豹诚邀企业参与报告共建——领航者计划

- 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

