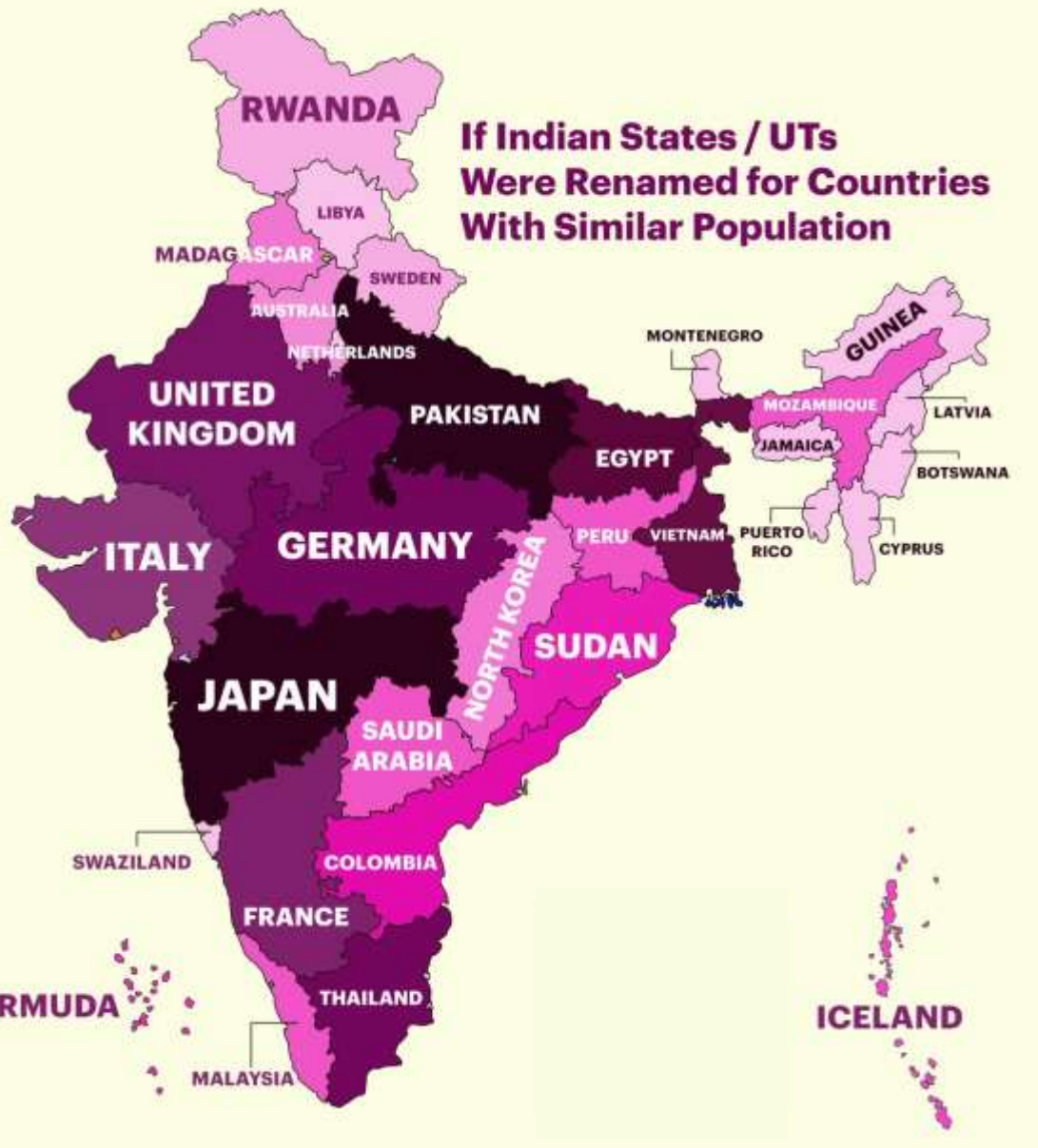


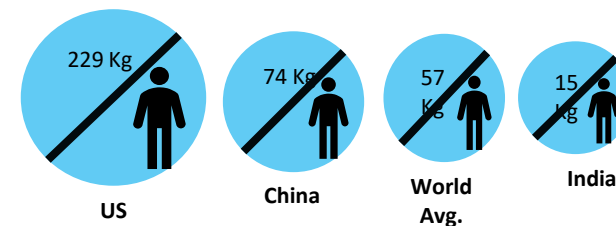


印度浆纸行业 - 对回收纸的需求日益增长

印度：人口与人口结构



- 2024年年中，印度人口估计为 1,450,935,791 人。
- 印度人口相当于世界总人口的 17.78%。
- 到2030年，印度劳动适龄人口占总人口的比例将达到最高水平，为68.9%。
- 到2030年，印度的抚养比预计将达到最低点，为31.2%。
- **城市人口占印度总人口的36.6%，在中国这个比例是60%。**
- 印度人口相对年轻（年龄中位数为28.4岁），其中大约
 1. 30%的人口低于18岁；
 2. 63%介于18至64岁；
 3. 65岁以上占7%。
- 相比之下，美国65岁以上人口约占17%，欧洲超过21%。
- 印度不仅在劳动力方面具有竞争优势，而且还有机会**释放年轻人口的消费力。**
- **批发商数量**：4500+
- **印刷企业数量**：250,000+
- **学校数量**：160万所
- **大学数量**：850余所



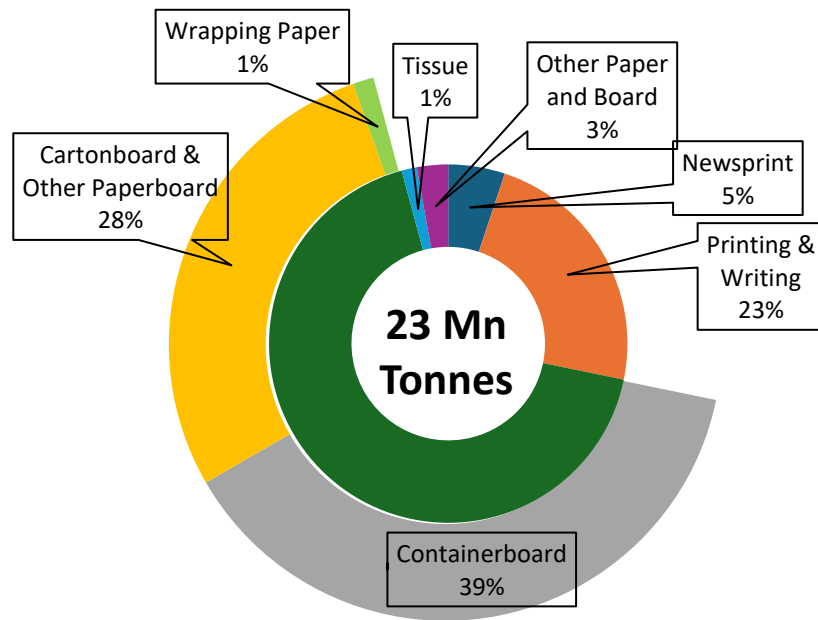
印度：纸张需求与制造格局

造纸厂数量	900 家左右
总装机产能 (百万吨)	27.43
运营产能 (百万吨)	24.15
纸、纸板、新闻纸年产量 (百万吨)	22.005
产能利用率 %	91%
运行机台数量	526
关停纸厂数量	374
闲置产能 (百万吨)	5.12
消费量 (百万吨)	23.039
人均消费量 (公斤)	15.63 左右
占全球比重 %	4.57
进口量 (百万吨)	2.6
出口量 (百万吨)	1.56

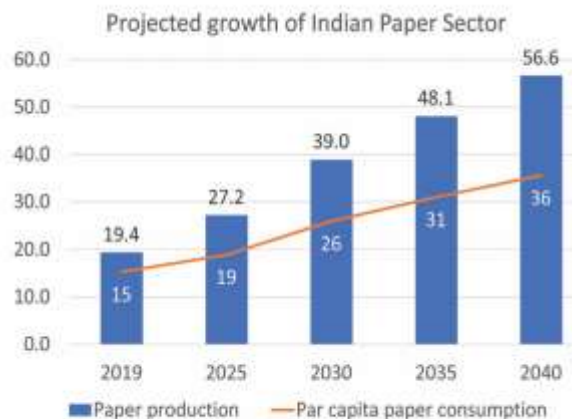
印度造纸业约占世界纸张产量的 5%。

据估计，该行业的营业额超过 100 亿美元，对财政的贡献约为 6 亿美元。

印度造纸业直接为 500,000 人提供就业机会，间接为大约 150 万人提供就业机会。



	按纤维种类划分		
	Wood based	Agro-based	Recycled fibre based
造纸产量 (百万吨)	4.0	1.5	16.5
纸厂数量	约 30	60	约 750



需求驱动因素

收入水平和人均消费上涨

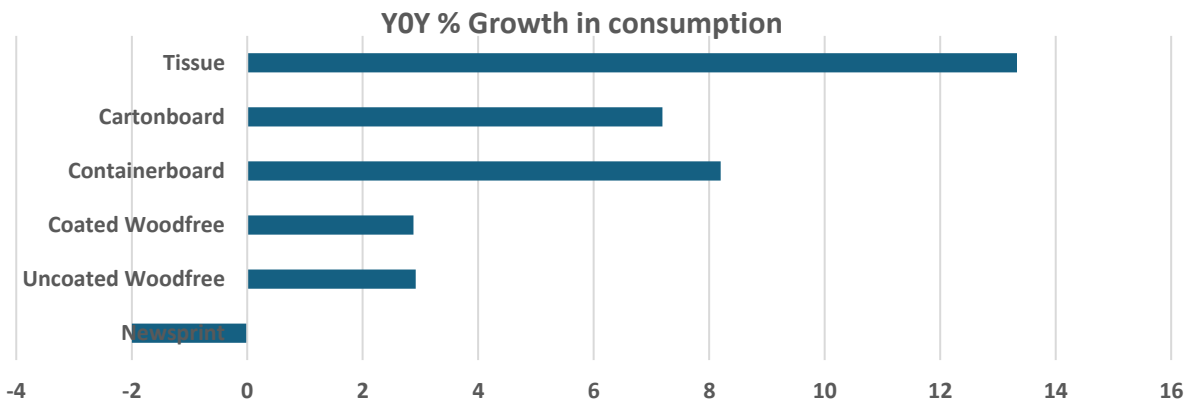
识字率上升

快速消费品包装质量的要求提高

政府倡议减少市场上的塑料包装

即食食品愈加受欢迎

Projected growth of Indian Paper industry and demand drivers



增长驱动力：印度的纸张消费

收入增长

- 过去 8-9 年间，人均收入翻番
- 这有助于增加可支配收入和消费能力
- 到2031年1.91亿个家庭年收入将超过1万美元，这个数字再2021年仅为7600万

对卫生和可持续纸张的需求

- 市场向可持续和环保型包装转变
- 厕纸、湿巾、餐巾纸、厨房用纸消费量增加

法规

- 一次性塑料禁令

消费主义

- 消费主义正在影响工业生产，使其超越以需求为基础的产品。人们追求更舒适的环境、更高的生活水平，且这一现象已不局限于大都市。
- 到 2030 年，电子商务的商品交易总额预计将超过 3250亿美元。
- 在线零售，10 分钟送达。
- 包装食品日益受到青睐，消费方式向“随身携带”转变

人口统计学

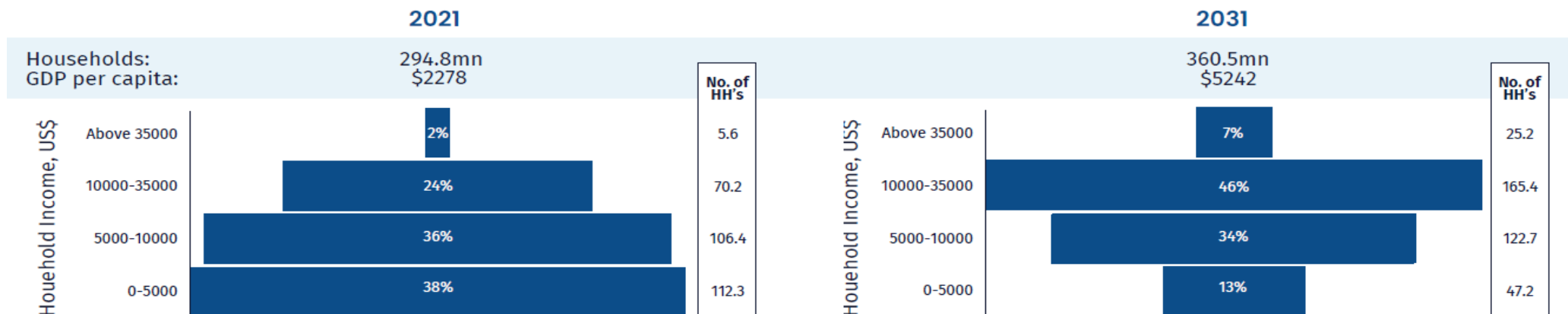
- 印度拥有全球最年轻的人口，中位年龄为 28.4 岁。年轻的劳动力和消费模式。
- 城市化 - 33% 的人口居住在城市，而中国的这一比例为60%。
- 职业妇女人数增加。
- 核心家庭日益增多。
- 识字率：78%

政府政策

- 新教育政策
- 新物流政策
- 印度“自力更生”特别计划
- “印度制造”运动
- “清洁印度”运动



收入水平攀升与电商崛起



Source: Morgan Stanley Research; Household income is on real basis at 2021 prices

智能手机普及率提高：7亿人日渐富裕的生活和低廉的数据价格都推动了电子零售的发展。

印度的互联网普及率：截至2023年3月，互联网用户数量超过8.8亿，电信用户数量超过11.72亿。

印度电子商务行业：预计2024年将达到1230亿美元，并以11.45%的年增长率到2030年达到3250亿美元。

印度网购消费者：预计将从2023年的3亿人增至2030年的约5亿人。

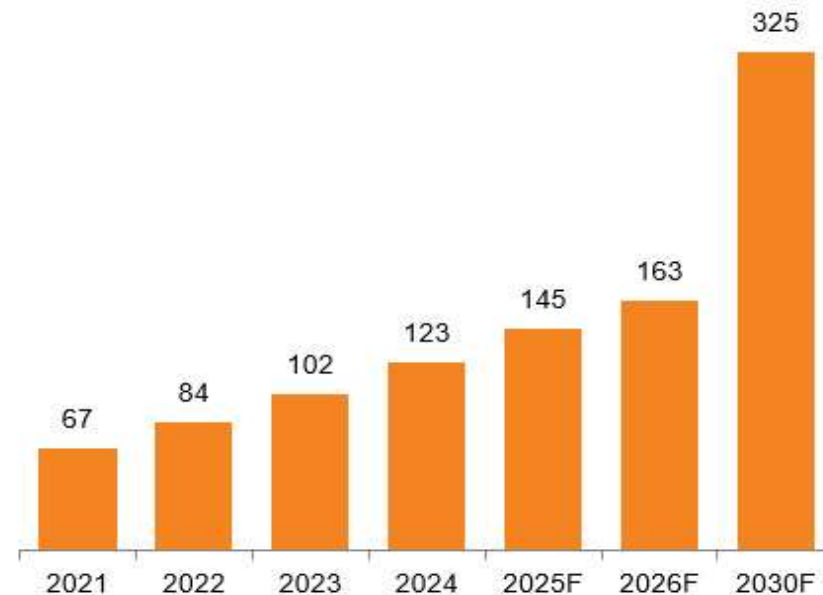
UPI交易额：2023年达到2.19万亿美元，用户数量为8亿。

印度电子商务包装：2023年创收30.3亿美元，预计到2030年将达到158.442亿美元。

印度电子商务包装市场：预计2024年至2030年的复合年增长率为26.7%。

瓦楞纸箱的增长：就细分市场而言，瓦楞纸箱是2023年创收最大的产品。

Indian E-commerce Market (US\$ billion)



Source: News articles, F- Forecasted

消费主义：零售业 - 食品、药品和化妆品包装的增长

印度零售业：预计 2019-2030 年将增长 9%，从 2019 年的 7,790 亿美元增至 2026 年的 14,070 亿美元

不断变化的印度零售业：印度只有 25% 的零售市场是有组织的。在线零售和全渠道业务都有增长。

农村消费增长：到 2030 年，农村人均消费将增长 4.3 倍，而城市地区为 3.5 倍。

千禧一代的年轻家庭：到 2030 年，印度将新增近 9000 万户千禧一代家庭

对创新和可持续包装的需求不断增长：包装食品正受到越来越多的青睐，消费方式向随身携带转变

包装需求增加：主要用于耐用消费品、制药、汽车、食品和饮料包装。

FOOD INDUSTRY

Share of the Indian packaging market:

14%

Contribution of the food-processing industry to manufacturing GDP

205 m tonnes fruit and vegetables each year



No.2 agricultural producer in the world

印度政府已将扩大食品加工列为优先事项，该行业的投资总额将达到9.6亿美元。2022年，印度食品和饮料包装行业的产值为317.5亿美元。预计到2029年将达到860亿美元，年均复合增长率为15%。

PHARMACEUTICALS INDUSTRY

Share of the Indian packaging market:

No.1

fastest growing market for pharmaceuticals packagings by 2019



受人口老龄化和人口增长以及医疗水平提高的推动，印度医药包装市场将以每年 5.5% 的速度增长，到 2032 年将达到 32 亿美元。

COSMETIC INDUSTRY

Share of the Indian packaging market:

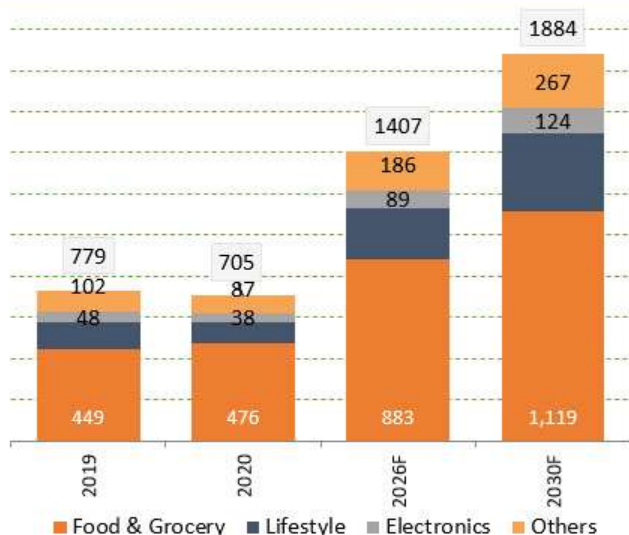
6%

annual growth cosmetic packaging industry



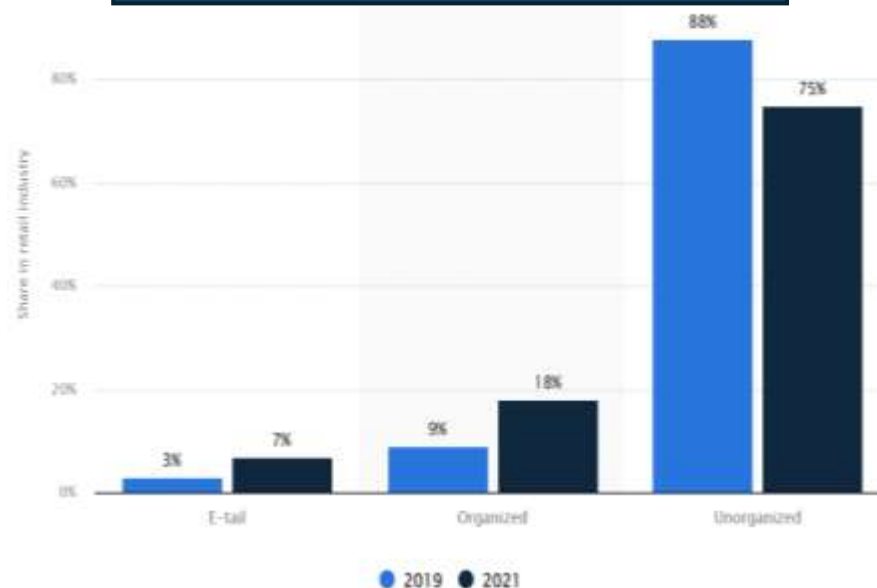
印度化妆品增长强劲。印度企业，如印度联合利华有限公司、高露洁-棕榄印度有限公司和 Dabur 印度有限公司，每年都在市场上推出新产品，并不断增加广告支出（2024 年约为 17 亿美元）。

Retail market size (US\$ billion)



Note: F- Forecast

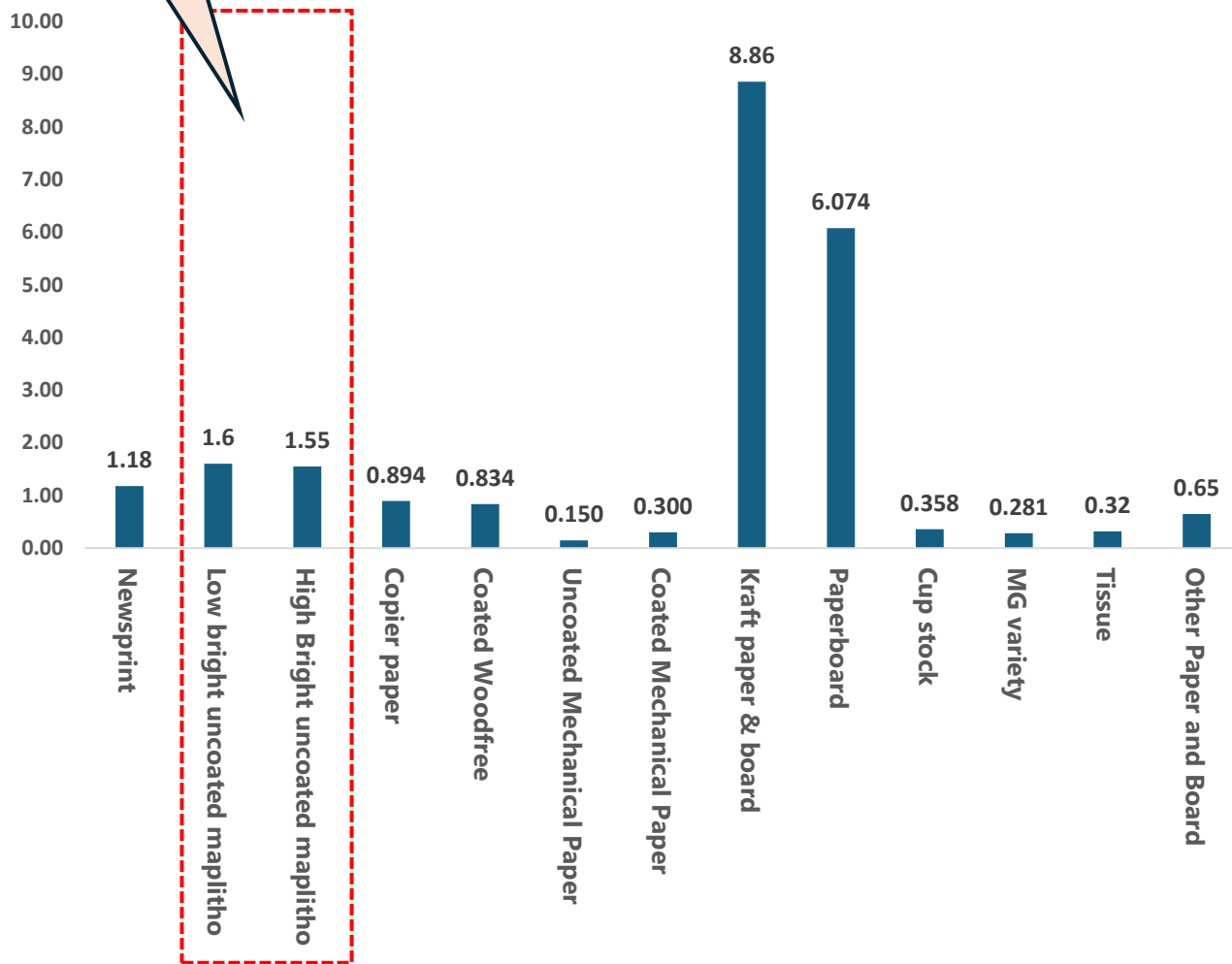
Organized vs unorganized retail in India in %



政府政策：新教育政策

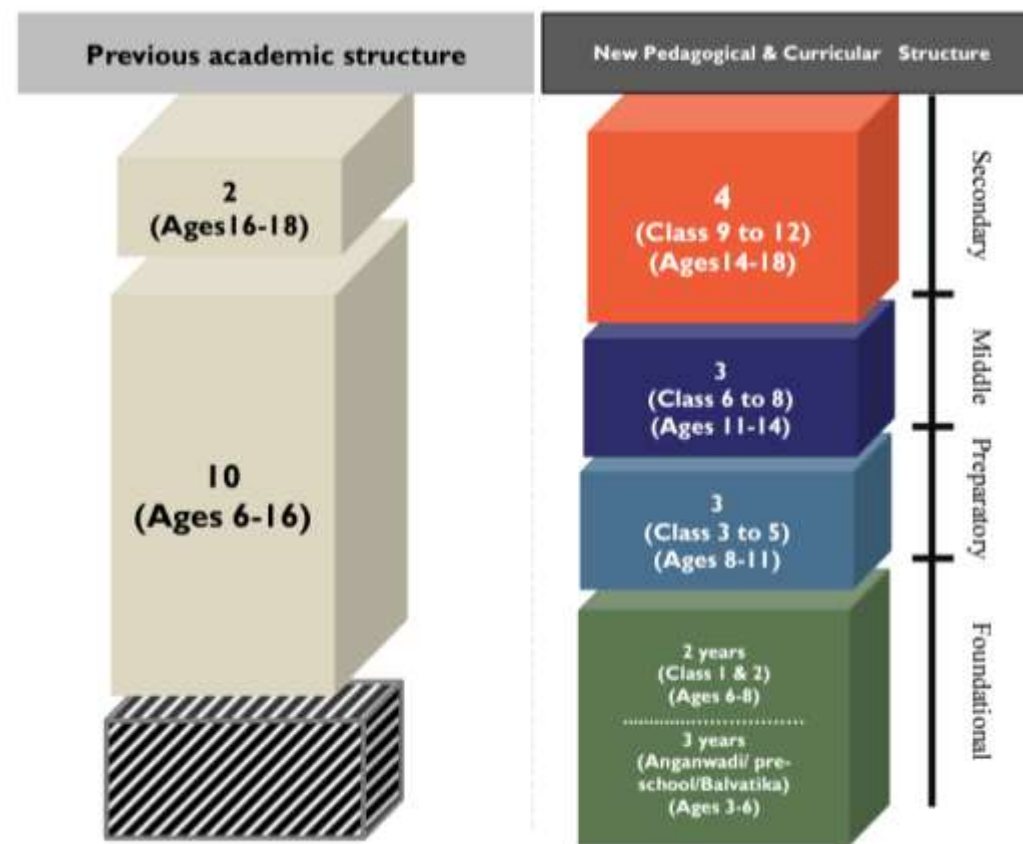
用于教材印刷的纸张

各纸种消费类 (单位: 百万吨)



新教育政策将促进书写纸和印刷纸的消费。

由于新课程是在时隔 15 年之后制定的, 它将消除二手书或旧印刷书籍的销售, 并将促发至少 2-3 年的强劲增长。



产业结构：印度造纸行业的纤维组合

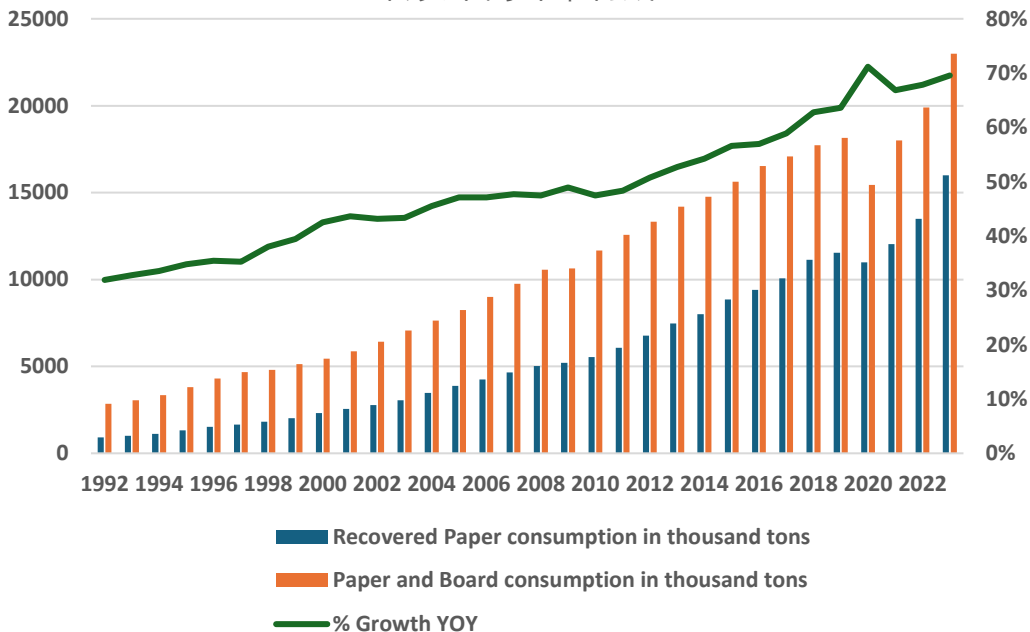
规模	纸种	原料
小规模 (50 – 150 吨/天)	包装纸	回收纸 (OCC, ONP, Mixed Paper)
	印刷书写纸	农基纸浆
	生活用纸	回收纸
中等规模 (150 – 300 吨/天)	包装纸	回收纸
	印刷书写纸	木浆
	新闻纸	回收纸
大规模 (大于300 吨/天)	特种纸	农基纸浆
	包装纸	回收纸, 木浆
	印刷书写纸	回收纸, 木浆
	生活用纸	回收纸, 木浆
	新闻纸	回收纸
	特种纸	回收纸, 木浆

纸种	农基	木浆	回收纸	总和
新闻纸	0	0	667,726	667,726
生活用纸	0	178,493	85,170	263,663
箱板瓦楞纸	317,461	565,385	10,802,226	11,685,072
白板纸	0	873,797	2,766,259	3,640,056
印刷书写纸	844,482	2,188,042	1,761,748	4,794,272
其他	350,000	202,443	413,610	966,053
总量	1,531,943	4,008,160	16,496,739	22,016,842
	7%	18%	75%	100%

- ❑ 只有通过回收利用的方法，才能将不断扩大的人口和纸张消耗量以及环境问题的双重挑战转化为机遇。
- ❑ **再生纤维使用量的增加：**印度造纸业对回收纤维的使用增长迅速。2014 年，回收纤维的使用量约占总使用量的 50 - 55%。到 2024 年，在经济和可持续发展的双重驱动下，这一数字将上升到 75% 左右。
- ❑ **印度木纤维短缺：**国内对纸张和纸板的需求是通过使用回收纤维来满足的。
- ❑ 国内回收纤维的收集率仅为 30-35%
- ❑ **纤维平衡：**当地回收的废纸约 700-800万吨，进口废纸量 700-800万吨。
- ❑ **欧美进口占据所有废纸进口的75-80%**
- ❑ 对进口回收纸的依赖日益增加，这反映了**需求的增长**，但同时也凸显了改善国内收集系统的必要性。
- ❑ 据估计，废纸回收率每提高1%
 1. 可节省20万吨原材料；
 2. 可节省16万吨煤炭；
 3. 可节省2750兆瓦电力；
 4. 可节省770万立方米水；
 5. 减少2万吨温室气体排放
 6. 并降低2500万美元的进口费用。

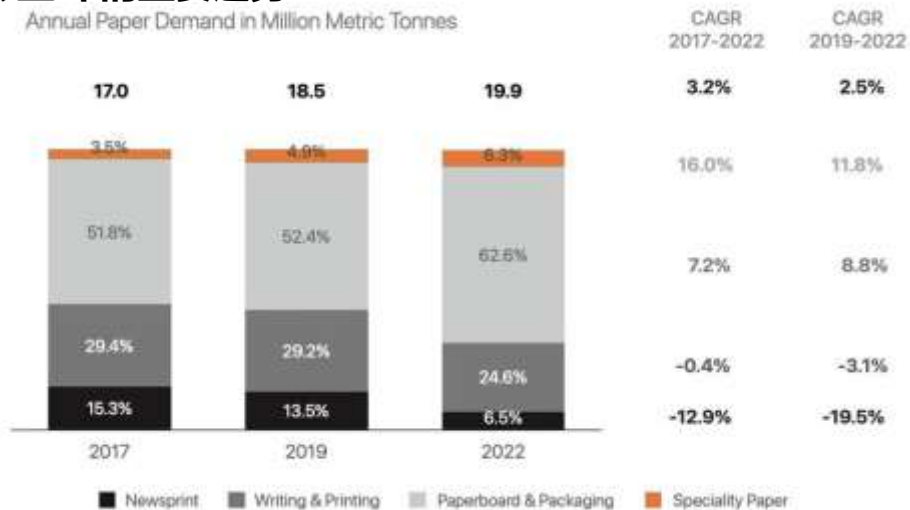
印度造纸纤维构成的转变

转变中的纤维构成



过去五年的主要趋势:

Annual Paper Demand in Million Metric Tonnes



不断变化的消费动态

数字化和网络媒体导致文化用纸需求下降；消费行为的转变（报纸、书籍和办公用纸）

工业增长

目前箱板瓦楞纸的需求与 2023-24 财年 9.5% 的工业增长基本一致。

耐用消费品、农业和食品包装、制药业、电子和汽车行业

对包装的需求不断增长

成本效益

回收纤维通常比原生纤维便宜，印度增加了国内回收纸的收集和进口

可持续性与循环经济

向可持续实践和循环经济原则转变。对此类纸种的需求为造纸商投资纸板和包装纸创造了有利环境。

电子商务蓬勃发展

电子商务的快速发展刺激了包装材料的需求，而包装材料主要由回收纤维制成

技术发展

先进的脱墨技术提高了再生文化用纸的质量

消费者意识

对再生/可回收产品和反塑料的认识有所提高

包装领域的增长

瓦楞、食品和饮料包装；创新包装，满足全方位渠道的期望标准。

包装轻量化

降低纸浆和纸张成本，减少二氧化碳排放，降低运输成本。

政府倡议

政府采购政策、国家绿色法庭和环境法规、促进废物分类和收集、支持绿色认证和生态标签、生产者延伸责任、免税、财政援助等

回收纸：印度面临的挑战



低回收率

- 与全球水平相比，印度回收率要低得多，仅为 30-35%

无组织的收集机制

- 90% 的废纸收集工作由非正规机构处理；
- 非正规机构，即由捡破烂者和上门收集者/小贩组成的群体。

基础设施差距

现有的体制机制薄弱，导致回收过程中出现大量漏损

出口禁令

出口禁令可能会对进口国和出口国产生连锁影响。然而，废纸出口禁令仍存在不确定性。

污染和分离问题

回收的纸张含有多种污染物，如油墨、热熔胶、粘合剂、蜡和粘胶，这些都会妨碍造纸和回收。其他污染物包括重金属、订书钉、层压封面等。

缺乏正规性和技术限制

废纸回收过程中的利益相关者众多，极不系统。小型造纸厂跟不上技术发展的步伐。

对低标号废纸的需求增长

由于价值较低、运输成本和其他费用较高，进口较低等级的废纸将变得困难/不可行。

物流/运输问题

对进口回收纸的依赖将导致面临与运输有关的问题，如运费波动、运力多寡等因素。

回收纸：印度未来的前景

提高认识

提高公众认识：改进分类，从而改进收集系统，改善回收纸质量



技术进步

- 最先进的技术和创新，提高再生纸的生产效率和质量。改进脱墨技术。
- 采取战术措施，充分利用各种能力，以满足不断变化的市场需求。



政府举措和协议

- 制定各行业的强制回收目标；
- 对制造商和分销商实行生产者延伸责任制；
- 推行绿色认证标准（生态标志）；
- 研究补助金和基础设施投资；
- 税收政策和进口法规；
- 资源效率政策。



人工智能、机器人技术和数字化转型

利用机器人技术改进质量控制和分拣等工作；
人工智能辅助光学分拣机；
供应链的可追溯性。



整合循环经济

将可持续发展理念与技术驱动、质量保证的再生纸合作供应链相结合。



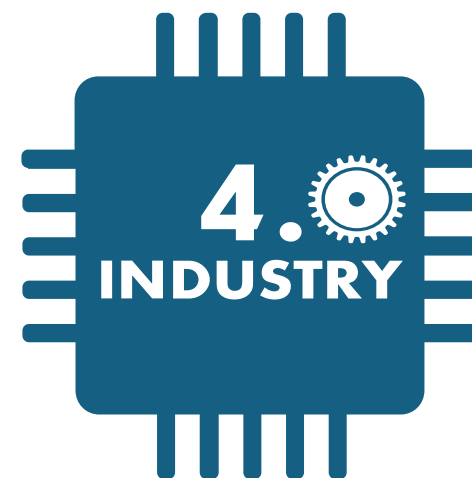
碳信用体系

- 通过造林和循环利用创造碳信用额，以进行碳交易和碳抵消；
- 近期印度环境部推出绿色碳信用体系。



市场整合

- 将关闭效率低下、利润微薄、高度分散的以回收纸为原料的小规模纸厂；
- 将生产整合到更大的产能中，可以优化资源，提高效率，从而在市场上获得竞争优势。





感谢聆听

Vijayendra Pratap Singh
Pulp, Paper & Board Division (South Asia & Middle East)

Vipa Group

Cell. +91 9911470717

Skype: vijayendra.singh@vipagroup.com