

证券研究报告  
消费电子  
2022年08月23日



# 新型烟草行业专题报告： 全球主要市场监管政策演变及影响

国海证券研究所

芦冠宇(分析师)

S0350521110002

lgy@ghzq.com.cn

- ◆ 全球新型烟草监管加强是大势所趋，各国加热烟草监管方向相对一致，基本纳入卷烟管理；雾化烟监管各国存在差异，监管力度与电子烟市场发展水平相关，监管重点在于销售限制、青少年保护、尼古丁含量、税收等方面。
- ◆ 美国雾化电子烟市场最为成熟，FDA监管对全球具有示范效应，总体监管框架完善、高门槛、强监管
  - 美国电子烟监管主要分为三个阶段：2009年确立FDA的监管地位，并从初期药品监管转向烟草监管；2012-2016年为政策规则制定期，多方博弈激烈，2016年监管法规出台；2016年-2020年，政策执行过渡期，落地执行时间反复，2021年之后执行加速。
  - 目前美国建立了PMTA、SE、EX REQ等组成的全面的监管体系：PMTA适用于所有新型烟草产品上市前申请，也是电子烟新产品上市的主要渠道，PMTA为市场准入设立高门槛，具有标准高、费用高、时间长等特点。
  - 青少年保护是监管底线：美国通过NYTS等连续的专业调查持续跟踪青少年电子烟使用情况，口味对青少年的吸引直接导致口味禁令出台。
  - 减害性是政策重要考量但尚无确定性论证：减害性是电子烟的底层逻辑，而产品安全事故则会对电子烟市场形成直接冲击，并导致监管转向、加速监管进程；电子烟肺炎事件导致2020年美国雾化市场较大下滑，同时电子烟肺炎在青少年中的高发病率也导致口味禁令的加速。
- ◆ 英国对于雾化电子烟发展支持倾向明显，政策立足于减害、青少年保护、辅助戒烟等因素考量；英国与WHO等在电子烟上的争论和论证可能影响行业未来监管方向
  - 英国对于电子烟的监管是逐步完善的过程，经历了药品监管到烟草监管，政策导向逐步积极。
  - 英国对于电子烟相关研究开始时间早、成果丰富：2011年开始，英国政府即对雾化电子烟持积极态度，从政府到相关学术研究机构，陆续密集出台相关政策和研究报告，支撑电子烟行业发展。
  - 对于世界卫生组织等在雾化烟上的保留、偏负面态度，英国政府和相关机构持续推进行业讨论，电子烟政策的发展可能有赖于以英国为代表的国家在政策关键点研究上的突破。
  - 英国与世卫组织关于电子烟的争论主要聚焦在健康风险、青少年保护、辅助戒烟等方面；世卫组织主要担忧电子烟已有的风险暴露和长期危害的不确定性，认为现在对电子烟的长期影响作判断为时尚早；而英国则更多基于与传统卷烟相比的危害，以及风险暴露水平的可控。

- ◆ 中国电子烟监管经历从无到有、逐步强化、加速合法化推进的过程，短期需求受抑制，中长期向合法化、规范化、稳定发展
  - 青少年保护是监管的首要出发点：2019年电子烟监管层面首先出台了线上销售的禁令，以保护未成年人免受电子烟侵害。
  - 2021年之后，国内监管进程逐渐加速，短期政策密集出台，建立了以电子烟管理办法和电子烟国家标准为基础的监管体系。之后行业监管细则逐步落地，过渡期内生产、品牌、零售等牌照陆续发放，行业进入规范发展阶段。
  - 短期受渠道调整、口味限制等影响，预计国内市场受冲击明显；中长期看，行业合法化、烟草味产品持续迭代升级、集合店门店数量扩增等催化，驱动行业稳定发展。
  - 明确行业标准，提高进入门槛：对于口味、尼古丁含量等限制，反向对产品、研发提出更高要求，具备技术领先优势的公司大概率获得先机，产品力或成突围关键。
  - 参考海外其他国家经验，提高税收是监管措施的下一个可能方向。
- ◆ **风险提示：**行业政策监管超预期；新品研发进展低于预期；其他替代产品上市；税收风险；汇率波动风险；中国与国际市场并不具备完全可比性，报告中相关数据仅供参考。

01

# 全球新型烟草监管概览

# 全球雾化烟发展和监管主要事件

## 1990s

一些个人和公司在尼古丁吸入器设备方面进行研究，有一些与现代电子烟颇为相似；

**2003:** 中国药剂师韩力发明了第一款商业电子烟产品“如烟”；

**2006:** 电子烟引入欧洲；

**电子烟进入美国。**

## 2009

FDA将电子烟列入“Import Alert”；

Smoking Everywhere提起联邦申诉，之后NJOY加入诉讼，并最终赢得诉讼；

奥巴马总统签署《家庭吸烟预防和烟草控制法》；

**2010:** 美国法院裁定FDA只能将雾化烟作为烟草产品监管，除非提出治疗性声明；

新加坡禁止电子烟进口、分销和销售；

第一届VapeFest在英国举行。

## 2011

美国宣布将对电子烟采取烟草监管，依据《食品药品和化妆品法》；

英国内阁办公室强烈呼吁减少烟草危害，电子烟被认定为潜在替代品；

荷兰宣布禁止销售和进口电子烟。

## 2012

FDA开始陆续举行公开听证会；

联合烟草蒸汽集团在挑战荷兰卫生部电子烟禁售的诉讼中获胜。

## 2013

雷诺烟草推出VUSE；

英国MHRA宣布将对电子烟作为药品进行监管；

如烟以7500万美元电子烟业务出售给帝国烟草；

**欧盟拒绝对电子烟的销售批发禁令**，认为电子烟不应与医药产品相同监管；

美总检察长协会致信FDA，敦促颁布监管拟议法规。

## 2014

FDA发布了**监管拟议法规** (proposed regulation)；

奥驰亚推出MarkTen，收购Green Smoke；

欧盟通过烟草产品指令2014/40/EU，2016年5月20日之前由成员国实施；

FDA就瑞典Match公司提交的10种烟草产品的MRTP公开征求意见。

## 2015

FDA连续举办新型烟草监管研讨会；

FDA向OMB和OIRA提交最终认定监管法规。

## 2016

英国皇家内科医师学院发布200多页报告《无烟尼古丁：减少烟草危害》；

FDA正式发布**烟草制品管控法案**；

世卫发布报告《电子烟尼古丁传输系统和电子烟非尼古丁输送系统》；

FDA首次针对向未成年人销售新型烟草产品发出警告信；

FDA发布关于烟草健康文件行业指南。

## 2017

FDA宣布延长雾化产品审核**申请截止日期至2022年8月**；

美部分州将购买烟草或蒸汽产品的年龄提高至21岁。

## 2018

FDA向17家电子烟油公司发出警告，指其销售带有标签或广告的电子烟；

美国儿科学会等组织提起诉讼，反对FDA和卫生部将审查日期延至2022年；

## 2019

FDA宣布发布新的蒸汽产品合规政策草案；

FDA宣布完成PMTA申请指南；

世卫对戒烟者使用电子烟发出警告，称电子烟无疑是有害的；

美地区法官为PMTA提交申请设定**最后期限为2020年5月12日**；

威斯康星州8名青少年首次报告**电子烟肺炎 (EVALI)**；

美政府表示计划禁止非烟草口味雾化产品。

## 2020

世卫就电子烟发出警告，引起英国公共卫生专家的强烈抗议；

美国地方法院同意将**PMTA截止日期延长至9月9日**。

## 2021

1月，FDA最终确定了PMTAs和SE的基本内容；

12月，FDA批准RJR三款电子烟产品上市。

## 2022:

**FDA可以监管任何来源的含有尼古丁的烟草制品**；相关产品须在2022年5月14日前提交PMTA；

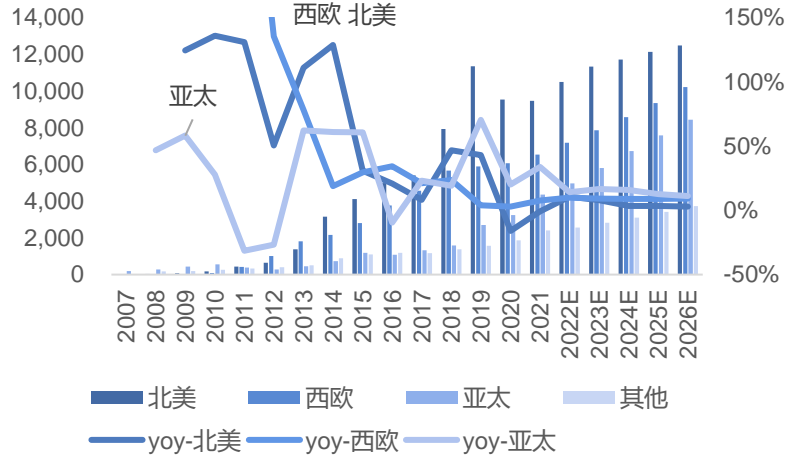
FDA对myblu、Vuse、JUUL等相关产品颁布审核结果；

FDA拟议禁止薄荷醇香烟；并禁止雪茄的所有特征性香料。

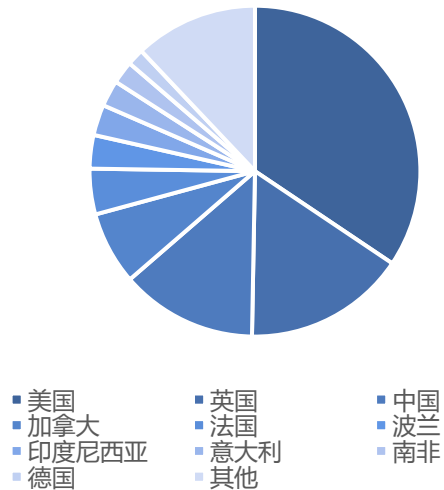
# 全球雾化烟发展趋势和市场格局

- ◆ 雾化烟是目前全球新型烟草主要品类。分区域看，北美、西欧、亚太三个地区蒸汽电子烟市场规模目前在全球各大洲中排名前三；根据欧睿数据，北美、西欧、亚太占全球雾化市场份额近90%，其他地区市场规模较小。其中北美：北美市场在全球雾化占据绝对份额，2021年排名全球第一，全球占比约41.55%；2019年后北美市场增速放缓甚至出现下滑；亚太：2021年亚太地区雾化烟市场规模为43.62亿美元，占全球份额比例为19.14%。2017年之后亚太地区雾化烟阶段性高增，2017-2019年增速分别为23.27%、19.21%、70.40%，主要源于中国区市场的崛起。
- ◆ 根据欧睿数据，2021年全球70个国家具有一定规模的雾化烟市场，其中美国、英国、中国、加拿大、法国、波兰、印度尼西亚、意大利、南非、德国为全球雾化烟市场规模前十国家，合计占全球雾化烟市场份额约88%。

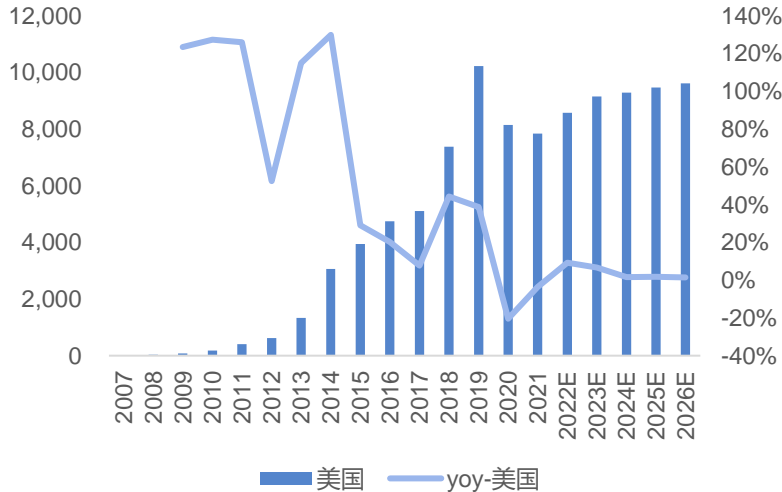
图：全球分区域雾化烟市场规模及增速（百万美元，%）



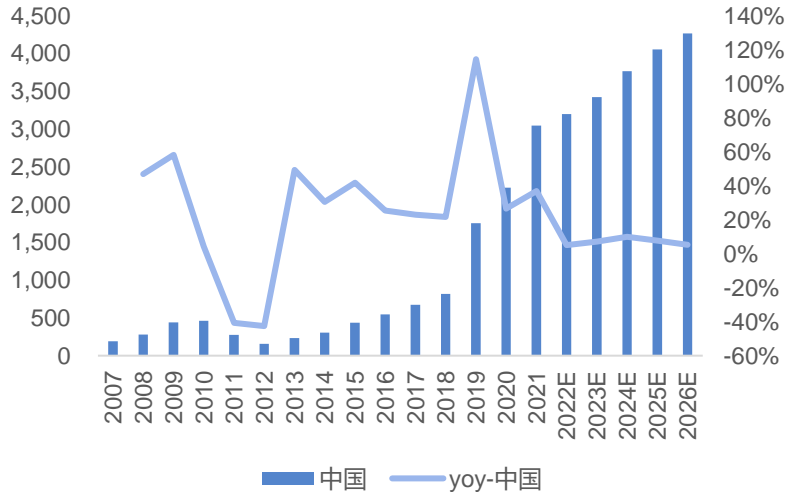
图：2021年雾化烟市场规模全球前十大国家



图：美国雾化烟市场规模及其增速（百万美元，%）



图：中国雾化烟市场规模及其增速（百万美元，%）



# 目前各国电子烟监管重点集中在销售限制、尼古丁、税收、年龄等方面

图：各国电子烟最低年龄限制

最低年龄限制	2021年市场规模/美元	国家和地区
18岁	>30亿	中国、英国
	5~30亿	加拿大、法国、意大利、波兰
	1~5亿	德国、马来西亚等6个国家
	<1亿	奥地利、丹麦等34个国家
19岁	<1亿	约旦、韩国、土耳其
21岁	>30亿	美国
	<1亿	关岛、菲律宾等5国

图：各国电子烟征税情况

征税	2021年市场规模/美元	国家和地区
对电子烟征税	5~30亿	印度尼西亚、意大利、波兰
	1~5亿	德国、乌克兰
	<1亿	韩国、丹麦等30个国家
其中，19个适用特定消费税	5~30亿	印度尼西亚、意大利、波兰
	1~5亿	德国、乌克兰
	<1亿	芬兰、丹麦等14个国家
其中，15个适用从价税	<1亿	韩国、以色列等

图：各国电子烟销售限制

销售限制	2021年市场规模/美元	国家和地区
设立销售相关的法规	>30亿	中国、英国、美国
(如：营销授权要求、跨境销售限制、场所限制等)	5~30亿	加拿大、法国、南非、波兰
	<5亿	德国、马来西亚等47国
禁止销售含尼古丁的电子烟	1~5亿	日本
	<1亿	牙买加、瑞士
禁止销售所有类型的电子烟	<1亿	阿根廷、巴西等28国

图：各国电子烟包装要求

包装要求	2021年市场规模/美元	国家和地区
对儿童安全包装有规定	>30亿	英国、美国
	5~30亿	加拿大、法国、意大利、波兰
	<5亿	德国、西班牙等32国
要求在电子烟包装上放置健康警句	>30亿	英国、美国
	5~30亿	加拿大、法国、意大利、波兰
	<5亿	德国、西班牙等45国
要求对所有电子烟液进行平装	<1亿	以色列
禁止电子烟品牌/专利	<1亿	乌拉圭

# 目前各国电子烟监管重点集中在销售限制、尼古丁、税收、年龄等方面

图：各国电子烟使用场所限制

使用场所限制	2021年市场规模（美元）	国家和地区
禁止或限制在公共场所使用电子烟	>30亿	中国
	5~30亿	加拿大、法国、意大利、波兰
	1~5亿	荷兰、比利时、西班牙
	<1亿	阿根廷、澳大利亚等58个国家
其中全面禁止使用	<1亿	巴西等13个国家

图：各国电子烟产品监管要求

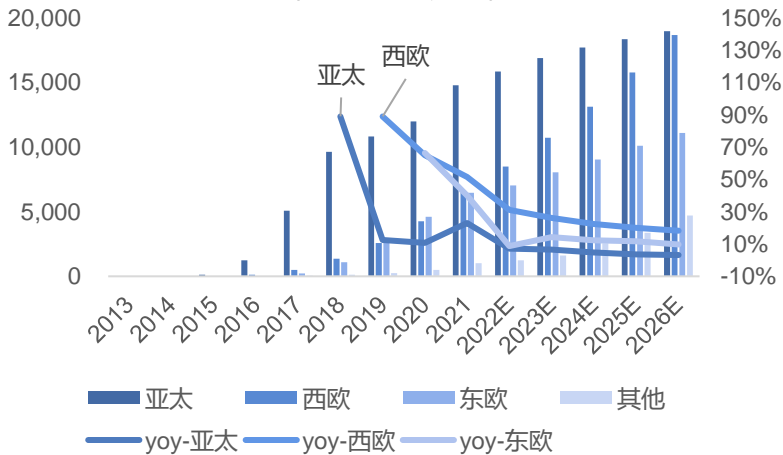
产品监管要求	2021年市场规模（美元）	国家和地区
对烟油尼古丁含量监管 (浓度/体积)	>30亿	英国
	5~30亿	加拿大、法国、意大利、波兰
	<5亿	德国、比利时等34个国家
禁止有害成分（尼古丁除外）的使用或者对调味监管	>30亿	英国
	5~30亿	加拿大、法国、意大利、波兰
	<5亿	德国、比利时等34个国家
监管电子烟成分的质量、要求安全和质量评估，或者建立其他安全相关的标准	>30亿	英国
	5~30亿	法国、意大利、波兰
	<5亿	德国、比利时等30个国家



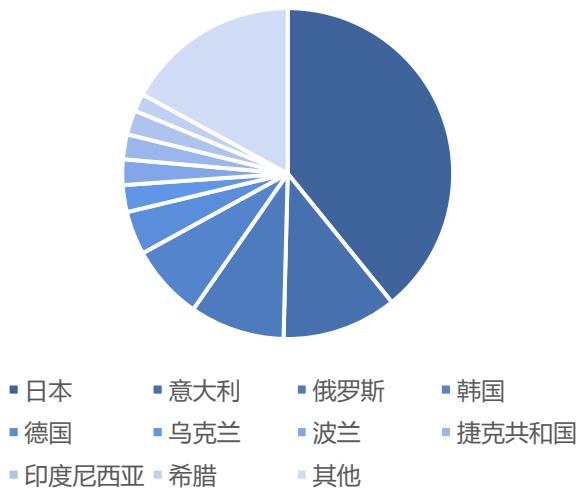
# 加热烟草全球发展趋势和市场格局

- ◆ 加热烟草是目前全球新型烟草最大品类，亚太、西欧和东欧是加热烟草的主要市场。从占比看，日本为代表的亚太市场仍占据绝对比例；欧睿预测随着西欧等市场占比逐渐提高，亚太占比将有所降低。
- ◆ 根据欧睿数据排名前十的国家分别为：日本、意大利、俄罗斯、韩国、德国、乌克兰、波兰、捷克共和国、印度尼西亚和希腊，2021年前十国家合计占比超80%，日本是全球加热烟草市场规模最大的国家，近年德国市场规模同比增速较快。
- ◆ 日本是加热烟草的代表性市场：2014年到2021年，日本加热烟草市场规模从190万美元增至112.91亿美元，逐步成为全球最大的加热烟草市场，其中2017年以前导入期阶段性超高增长后，近三年增速有所回落，三年复合增长率为13.15%。

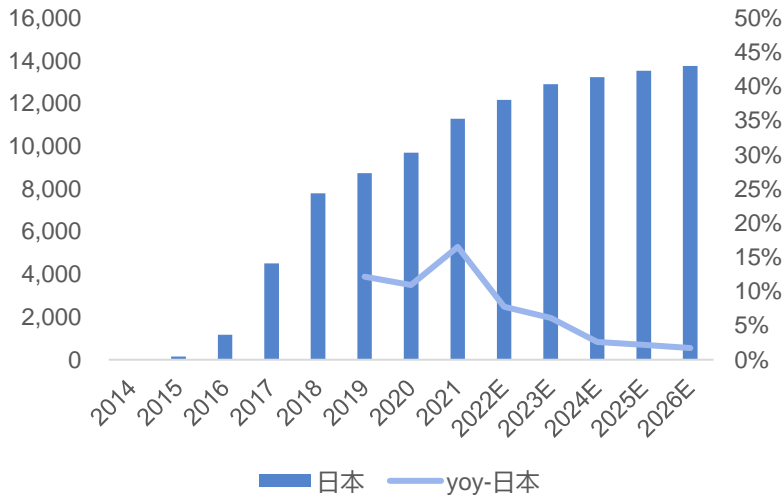
图：全球分区域加热烟草市场规模及增速  
(百万美元, %)



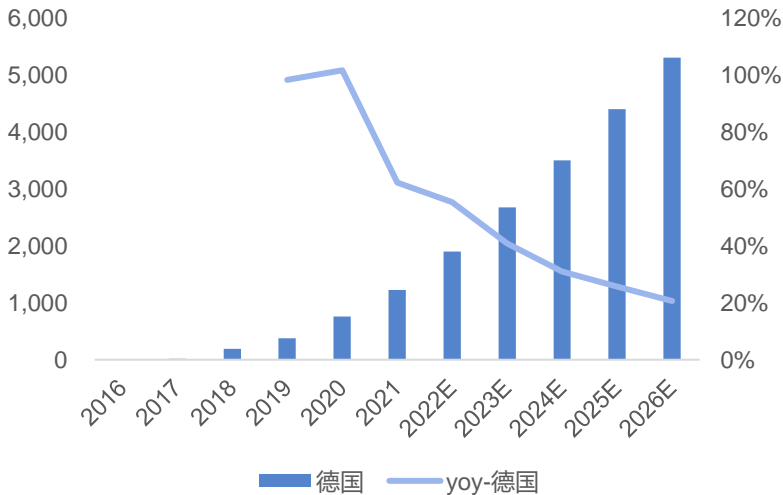
图：2021年加热烟草市场规模全球前十大国家



图：日本加热烟草市场规模及其增速 (百万美元, %)



图：德国加热烟草市场规模及其增速 (百万美元, %)



# 相比于雾化烟，加热烟草各国监管差异性小，集中在销售限制、税收等

图：各国加热烟草销售限制

销售限制	2021年市场规模 (美元)	国家和地区
允许销售规范监管 (例如:营销授权、跨境销售限制、场所限制等)	5~30亿	韩国
	1~5亿	波兰
	<1亿	马来西亚、美国等19个国家
禁止销售所有类型的 HTP	<1亿	澳大利亚、巴西等10个国家

图：各国加热烟草征税情况

征税	2021年市场规模 (美元)	国家和地区
对 HTP 征税	>30亿	日本
	5~30亿	意大利
	<5亿	德国、乌克兰等26个国家
其中，根据重量征收特定消费税	1~5亿	捷克、波兰
	<1亿	加拿大、葡萄牙等6个国家
其中，根据单位征收特定消费税	1~5亿	乌克兰
	<1亿	菲律宾等4个国家
其中，适用从价税的国家/地区	1~5亿	波兰
	<1亿	葡萄牙等6个国家
其中，其他烟草产品的征税方式适用 HTP 税	>30亿	日本
	5~30亿	意大利
	<5亿	德国等4个国家

图：各国加热烟草最低年龄限制

最低年龄限制	2021年市场规模 (美元)	国家和地区
18 岁	1~5亿	波兰
	<1亿	以色列、马来西亚等15个国家
19 岁	<1亿	约旦
21 岁	<1亿	关岛、菲律宾等5国

## 02 美国电子烟监管政策

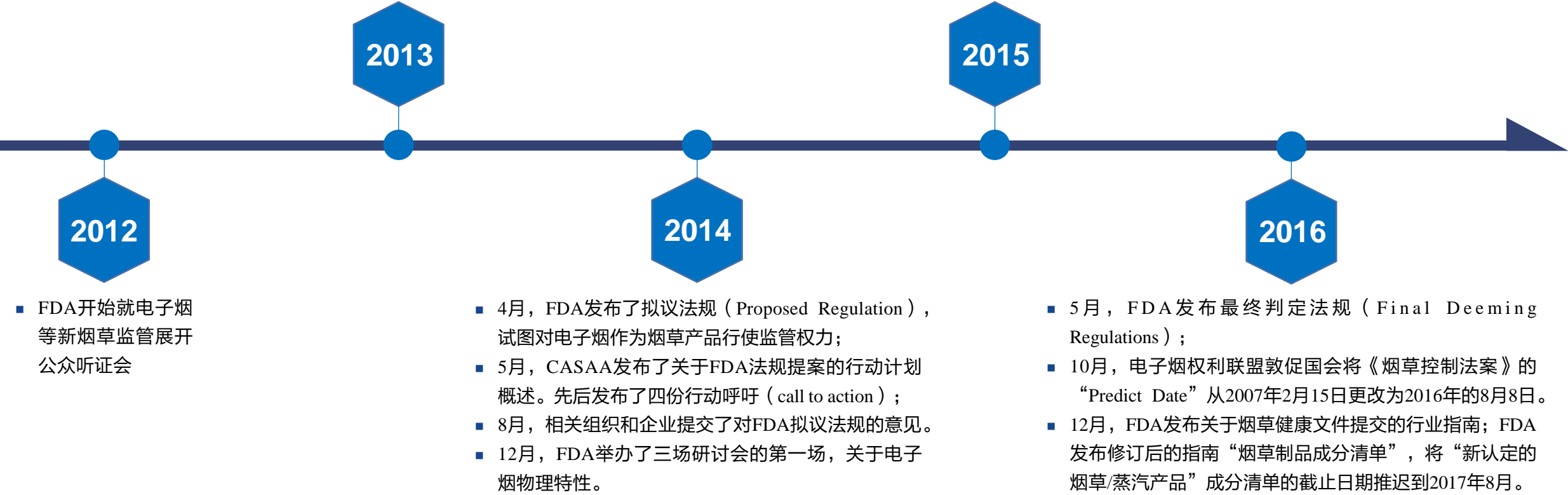
# 2009-2011年：确立FDA对电子烟的监管地位，从药品监管转向烟草监管

- 3月，FDA将电子烟列入“Import Alert”，并指示美国海关和边境保护局以“电子烟为未经批准的药物输送设备”为由，拒绝电子烟进入美国；
- 4月，Smoking Everywhere提起联邦申诉，反对FDA的进口禁令；
- 5月，NJOY加入Smoking Everywhere对FDA的诉讼。
- 6月，奥巴马总统签署《家庭吸烟预防和烟草控制法》，赋予FDA监管烟草业的权力，寻求进入市场的新烟草产品需要符合FDA上市前标准。
- 4月，FDA宣布将对电子烟采取与传统香烟和其他烟草产品一样的监管，依据《食品、药品和化妆品法》。



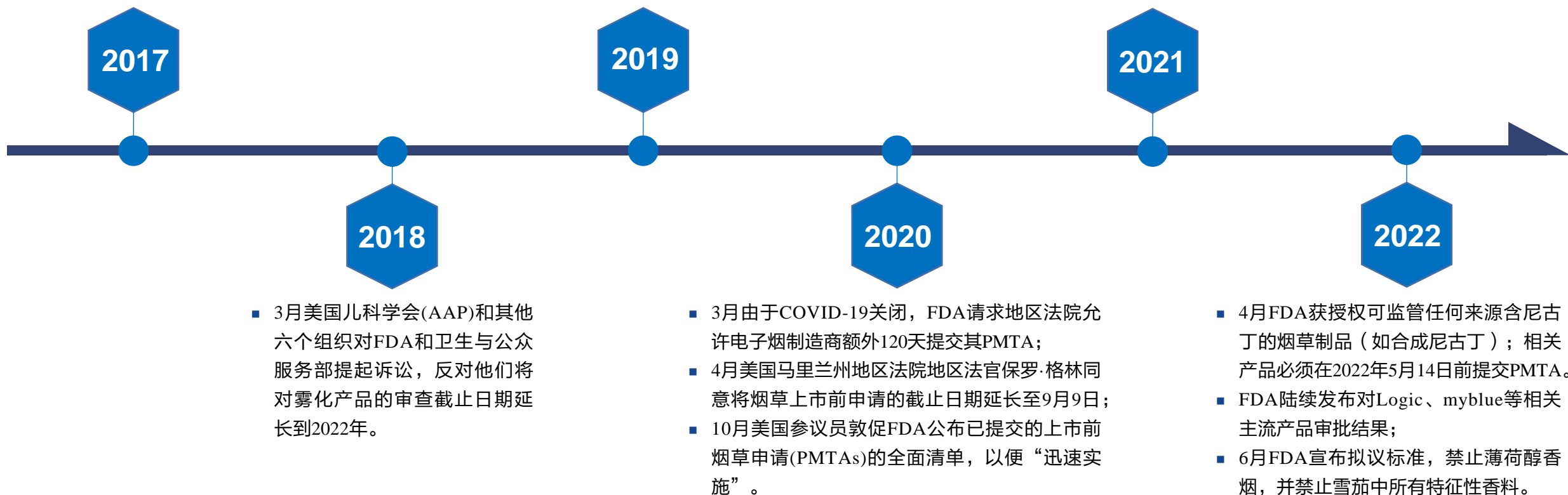
# 2012-2016年：政策规则制定期，多方势力博弈，管控法案正式颁布

- 1月，相关组织向白宫提交请愿书，以“防止FDA过度监管或禁止销售”；
- 9月，美国总检察长协会致信FDA，敦促颁布拟议法规；
- 国家和地区卫生官员协会（ASTHO）致信FDA，敦促FDA在2013年10月31日前发布针对广告、成分和未成年人销售的拟议法规（proposed regulations）
- 2013年12月，FDA举办“20年后，FDA重新监管烟草”网络研讨会。AEMSA参加FDA第三次听证会。
- 3月和6月，FDA举办关于新型烟草个人健康和人口健康相关问题的研讨会；
- 10月，FDA向OMB和OIRA提交了Final Deeming Regulations供审查；
- 之后CASAA、Smokefree Pennsylvania等组织先后向OMB/OIRA提交报告，呼吁FDA撤销拟议的判定法规。



# 2016年至今：政策执行过渡期，诸多因素干扰落地进程，2021年后执行加速

- 3月CASAA等致信众议院，敦促支持《2017年FDA认定权力澄清法案》；
- 5月11名民主党参议员致信FDA敦促该机构“对抗特殊利益”，并反对FDA将监管电子烟的最后期限推迟3个月；
- 7月FDA宣布，打算延长2016年8月8日前上市的新烟草产品申请日期至2022年8月。
- 6月，FDA宣布最终确定了制造商PMTA新申请指南。
- FDA提议将蒸汽产品上市前烟草申请(PMTA)的新截止日期设定为2020年，但未指定日期。
- 7月，地区法官Paul Grimm将公司向FDA提交PMTA的截止日期定为2020年5月12日。
- 1月FDA最终确定了上市前审查的两项基本内容：PMTAs和SE（实质等效性报告）；
- 4月准备发布拟议产品标准，禁止在香烟中使用薄荷醇，禁止在雪茄中使用所有特征风味（包括薄荷醇）；
- 8月FDA向JD Nova Group发送RTF，拒绝其相关产品450万份；
- 12月FDA批准RJR三款电子烟产品上市。



# 目前美国建立了由PMTA、SE、EX REQ等组成的全面的监管体系

新的烟草产品引入美国市场之前，公司必须向FDA提交营销申请并获得授权。目前美国境内新烟草产品有三种进入市场的途径：PMTA、SE、EX REQ。

图表：美国主要的新型烟草准入政策

	PMTA	SE	EX REQ
释义	<ul style="list-style-type: none"> <li>Premarket Tobacco Product Applications, 上市前烟草制品申请</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Substantial Equivalence, 实质等效</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Request Exemption from Demonstrating Substantial Equivalence, 证明实质等效的豁免请求</li> </ul>
监管原则	<ul style="list-style-type: none"> <li>PMTA必须证明新烟草制品“适合保护公众健康”，并考虑对现有烟草产品使用者戒烟的可能性大小。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>证明新产品与某个已有产品具有相同特性，或者有不同特性，但不会引发不同的公共卫生问题</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>通过添加或删除添加剂，或通过增加或减少现有添加剂的数量来修改烟草产品，可考虑为证明实质等效的豁免；</li> </ul>
主要适用范围	<ul style="list-style-type: none"> <li>所有烟草产品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要适用于香烟、雪茄、水烟、无烟烟草等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主要适用于香烟、雪茄、水烟、无烟烟草等</li> </ul>

图表：美国其他主要的电子烟监管相关政策

政策进展	时间	主要内容
烟草判定规则	2016年5月	将所有符合烟草制品法定定义的产品（包括雪茄、斗烟、水烟及电子尼古丁传送系统产品）纳入其监管机构范围
香味禁令	2020年2月	FDA：禁止调味型封闭式电子雾化器电子尼古丁传送系统产品（除烟草或薄荷醇香味电子烟产品外）；禁止面向未成年人出售任何调味型电子尼古丁传送系统产品（包括烟草及薄荷醇香味）
	2019年9月起	州：施加临时香味禁令，部分禁令被法院禁止但部分已成永久性
《防止所有香烟贩运法案》（PACT）法案适用范围扩展至电子尼古丁传送系统及非电子尼古丁传送系统产品	2021年10月	（1）2021年10月21日起，美国邮政服务禁止向消费者邮寄ENDS产品，取消邮寄作为在线零售商的选项；（2）分销商获得美国邮政服务总局商业目的下的许可，允许商家间邮寄运输
联邦立法规定烟草管制法案适用于任何含有尼古丁的ENDS产品	2022年3月	（1）含有任何尼古丁的ENDS产品均适用于FDA上市前烟草申请的要求；（2）若上述ENDS产品在该法实施之后的30天内在市场上销售，则该产品必须在该法实施后的60天内提交PMTA申请，并可继续在提交截止日期后继续销售60天

# 2021年之后PMTA审核进入加速期，主要品牌产品审批结果陆续发布

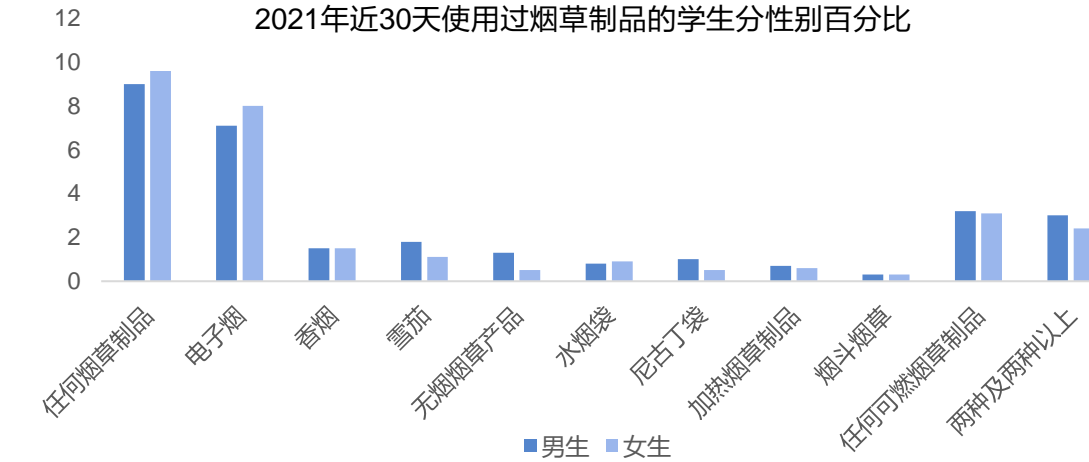
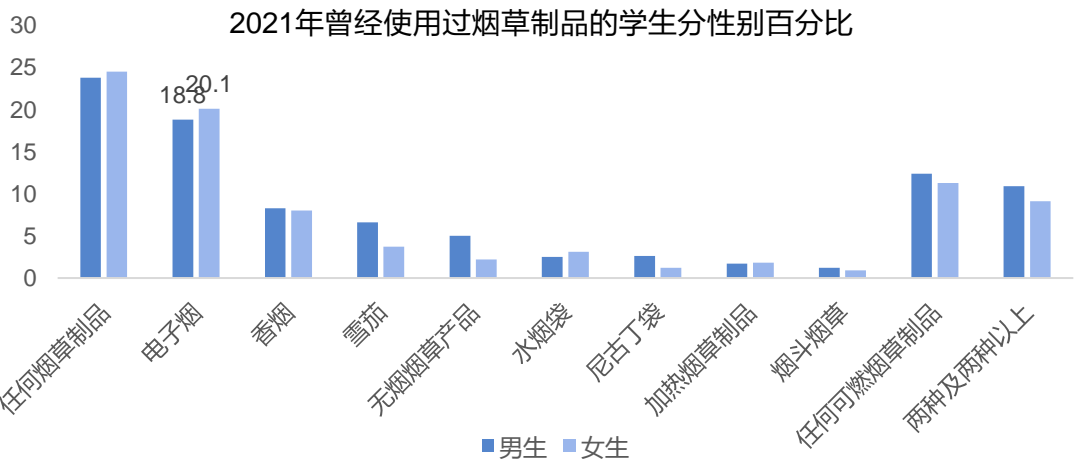
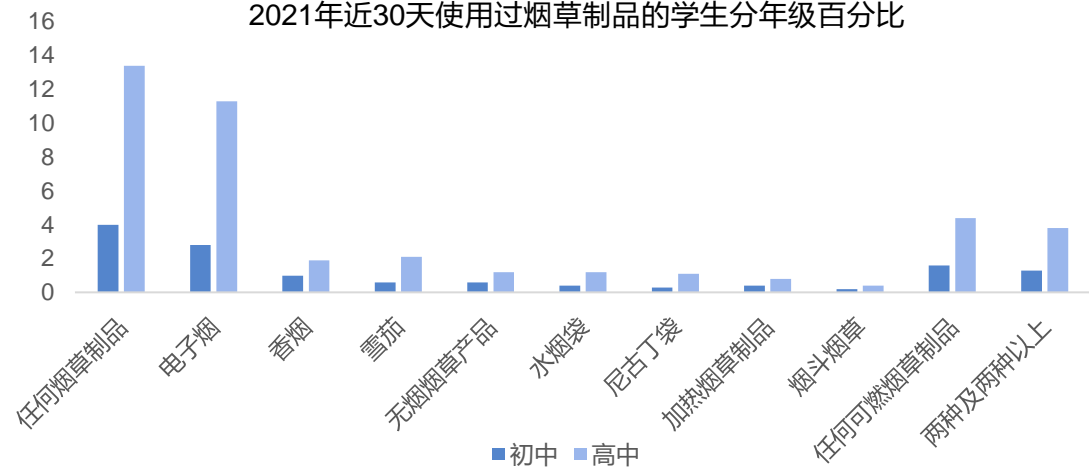
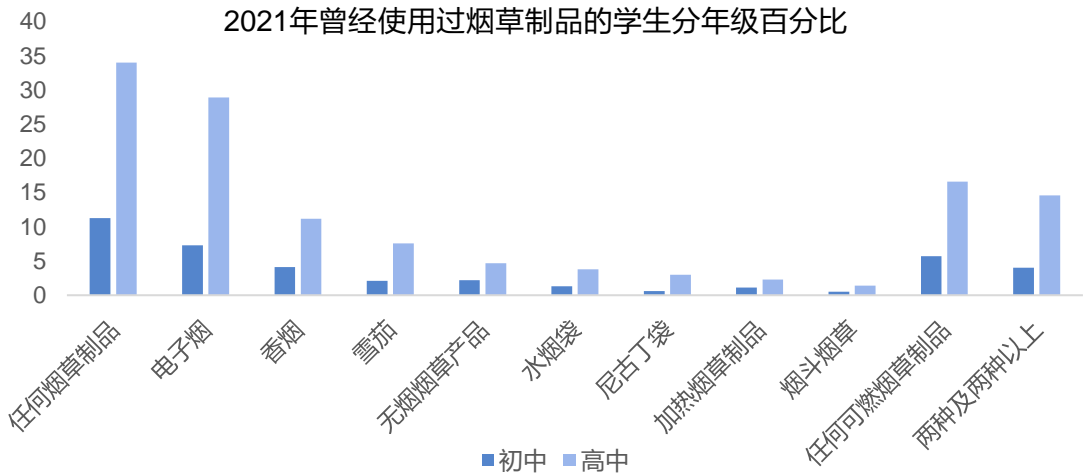
图：美国主要新型烟草产品PMTA审核情况

公司	审批时间	审批结果	审批的产品	具体产品型号
BAT	2021/10/12	通过	VUSE Solo	Vuse Solo Power Unit Vuse Original 4.8% G1 Vuse Original 4.8% G2
JT	2022/3/24	通过	Logic	Logic Vapeleaf Logic Pro Logic Power
Fontem US	2022/4/8	营销拒绝令 (MDO)	Myblu	myblu Device Kit myblu Intense Tobacco Chill 2.5% myblu Intense Tobacco Chill 4.0% myblu Intense Tobacco 2.4% myblu Intense Tobacco 3.6% myblu Gold Leaf 1.2% myblu Gold Leaf 2.4%
NJOY	2022/4/26	通过	NJOY Ace	NJOY Ace Device NJOY Ace Pod Classic Tobacco 2.4% NJOY Ace Pod Classic Tobacco 5% NJOY Ace Pod Rich Tobacco 5%
BAT	2022/5/12	通过	Vuse Vibe/Ciro	2 Vuse Vibe Power Units Vuse Vibe Tank Original 3.0% 2 Vuse Ciro Power Units Vuse Ciro Cartridge Original 1.5%
Juul Labs Inc	2022/6/23	营销拒绝令 (MDO)	JUULpods	Virginia tobacco flavored pods at nicotine concentrations of 5.0% Virginia tobacco flavored pods at nicotine concentrations of 3.0% menthol flavored pods at nicotine concentrations of 5.0% menthol flavored pods at nicotine concentrations of 3.0%



# 对于青少年保护、降低未来吸烟人群是监管政策制定的首要出发点

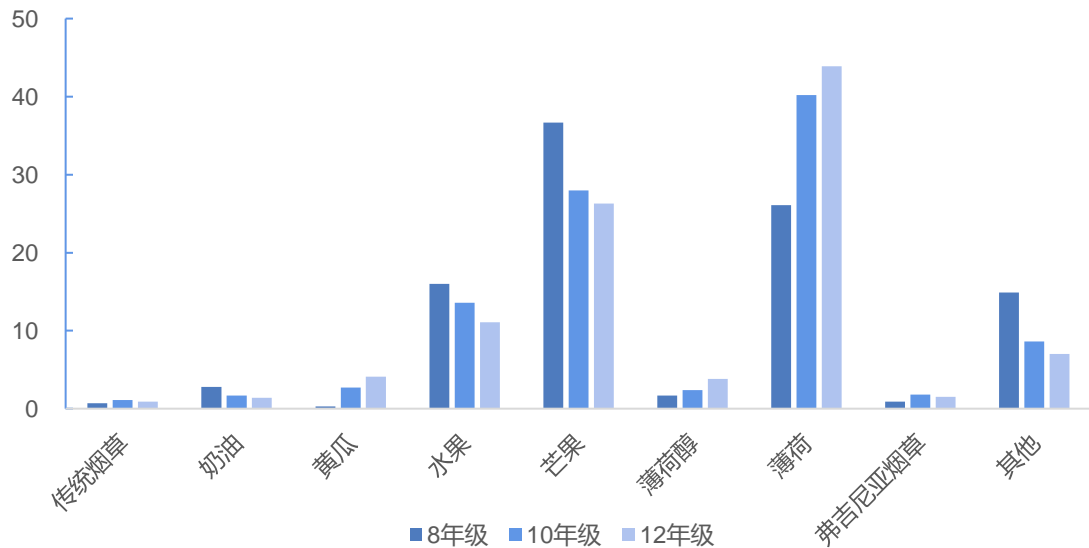
- 对于青少年烟草使用的调查和跟踪是政策制定的重要依据，并形成了持续的跟踪数据，2021年最新数据显示：
  - 电子烟仍是各年龄段青少年使用比例最高的烟草品类：高中生曾经使用电子烟的比例达28.9%；而使用任何烟草的比例为34%，可见电子烟占比之高；
  - 男女生在电子烟使用比例的差异并不明显：2021年曾经使用过电子烟的男女比例分别为18.8%和20.1%，比较接近。



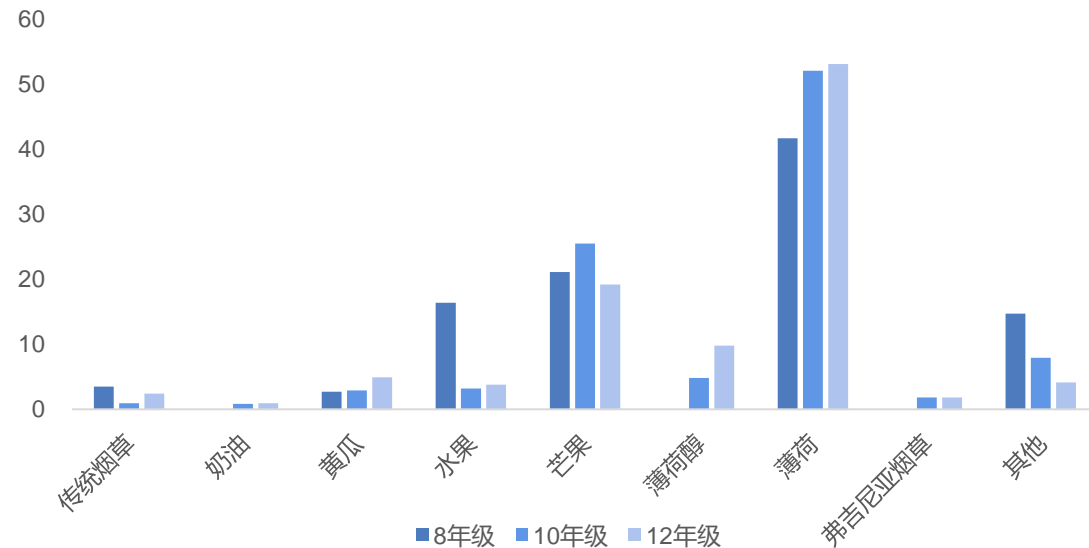
# 口味对于青少年的吸引也直接导致口味禁令

- ◆ 在联邦出台口味禁令之前，部分州已开始推进口味的限制政策：最早于2017年，旧金山就出台了口味限制，禁止除“烟草”口味之外的调味雾化产品，包括薄荷醇；之后有其他州陆续出台相关政策。
- ◆ 口味限制的背景是青少年电子烟使用率的提升以及对于口味的偏好：
  - 根据2019年调查，当时占美国市场绝对份额的JUUL产品在口味选择上较为丰富，并且青少年对口味的偏好也较为明显；
  - 调查数据显示：2019年不同年级的青少年对于薄荷、芒果、水果口味均有明显的偏好，在使用JUUL小于20天的群体中，8年级、10年级、12年级分别有26.1%、40.2%、43.9%的学生偏好薄荷口味。而偏好水果味的学生分别占比16.0%、13.6%，11.1%，偏好芒果味的学生分别占比36.7%、28.0%、26.3%。
  - 随着使用天数的增加，偏好薄荷的比例增加明显：例如，在使用JUUL超过20天的群体中，10年级有52.1%的学生偏好薄荷口味，偏好芒果味的学生占比25.5%。

图：2019年使用JUUL少于20天的不同年级学生口味偏好（%）



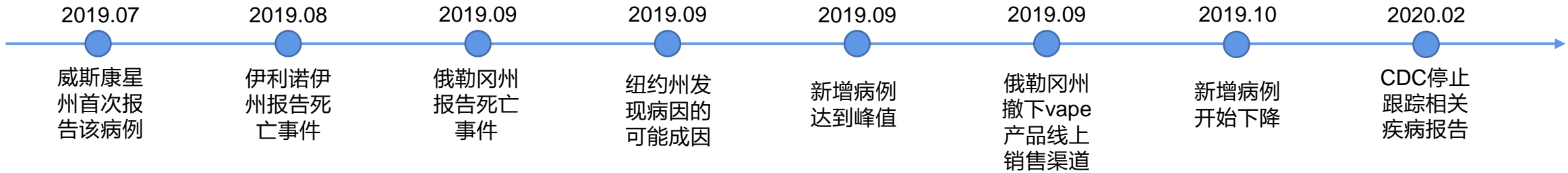
图：2019年使用JUUL多于20天的不同年级学生口味偏好（%）



# 减害性：电子烟肺炎事件的出现是对电子烟减害性的直接冲击

- ◆ 减害性是电子烟的底层逻辑，但在对电子烟的安全性能仍存在争议的情况下，产品安全事件的出现则会直接带来舆论冲击并影响政策的方向。
- ◆ **2019年电子烟肺炎（EVALI）在美国威斯康星州首个发现，之后迅速蔓延，青少年、病例电子烟使用史等共同特征迅速将舆论导向电子烟危害。**
  - 7月29日，威斯康星州首次报告了相关病例。病例主要表现为咳嗽、呼吸不畅、精神不振，有些还表现出恶心、食欲不振、胸闷等症状。虽然事件原因尚未得到证实，但所有病例最近都有使用电子烟的历史。
  - 8月23日，伊利诺伊州卫生官员表示，一名患有此神秘肺部疾病的患者死亡。到目前为止，该州有22名患者被证实近期使用过电子烟，而另外的12例仍在调查中。
  - 9月3日，俄勒冈州报告了相关病例的死亡。
  - 9月5日，纽约州卫生部发现患者们染病前均使用过含大麻的vape产品，且几乎所有大麻样品中维生素E醋酸酯的含量都非常高。
- ◆ **2019年冬，病例数量大幅下降；而维生素E醋酸酯的发现一定程度证实EVALI与普通电子烟关联较小，但舆论和政策监管的趋势难以扭转。**
  - 10月起，新增病例与死亡人数开始呈现下降趋势。在12月的最后一周，只报告了29例病例，远低于9月份一周内报告的200多例病例。
  - 2020年2月，CDC停止跟踪相关疾病报告。

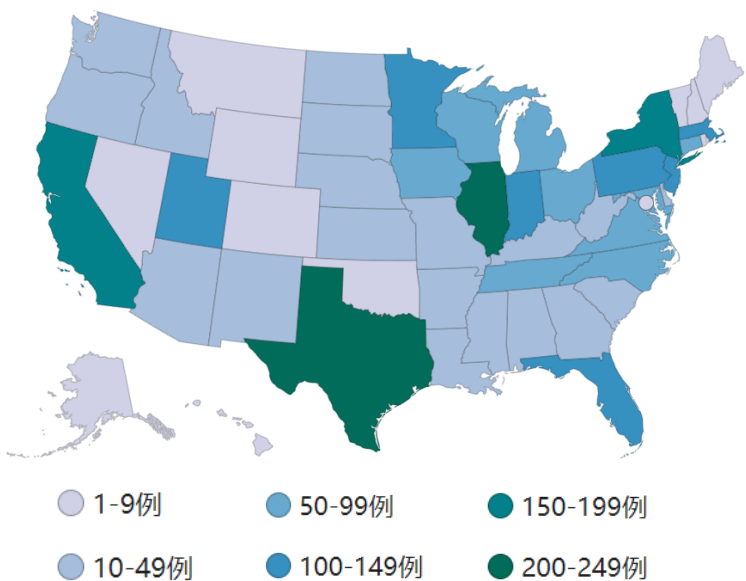
图表：电子烟肺病主要节点事件



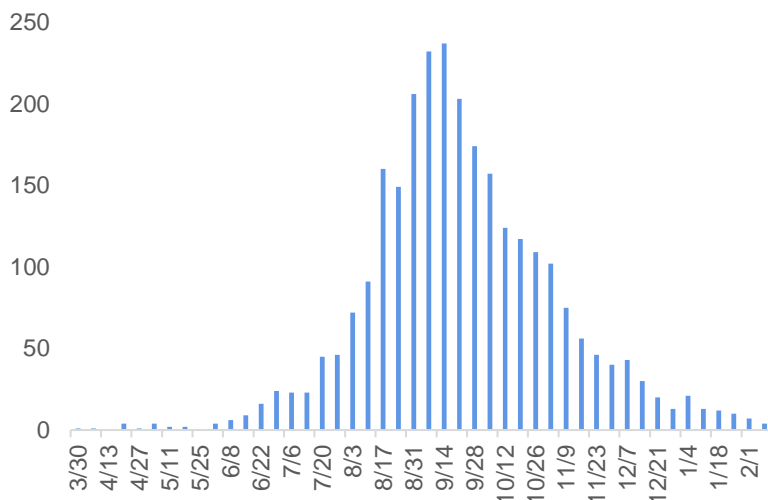
# 电子烟肺炎集中于在年轻人群进一步加剧对口味诱导的担忧

- ◆ 口味监管一直是电子烟监管的重点之一，各州也持续在推进相关监管政策；而电子烟肺炎（EVALI）主要集中于年轻人也进一步加大了对口味诱导的担忧。
  - 电子烟肺病病例患者主要是年轻人。截至2020年1月14日，2668例EVALI病例中，患者的中位年龄为24岁，范围为13-85岁。
  - 15%的患者年龄在18岁以下，37%的患者年龄在18至24岁之间，24%的患者年龄在25至34岁之间，24%的患者年龄在35岁及以上。
- ◆ 电子烟肺病病例地理分布差异明显，大多数州的累计病例数不超过100例。累计病例数超过150例的州有纽约州、加利福尼亚州、德克萨斯州、伊利诺伊州，其中德克萨斯州和伊利诺伊州的累计病例超过200例。
- ◆ 电子烟肺病流行时间较短，但对于政策的影响比较明显。2019年3月，开始出现相关患者。8月，患者人数大幅增加。9月，新增病例与死亡人数达到峰值，随后逐渐下降。12月后，很少再出现相关患者。但大部分州在此背景下均出台相应的监管政策，以防范可能潜在风险的扩散和蔓延。

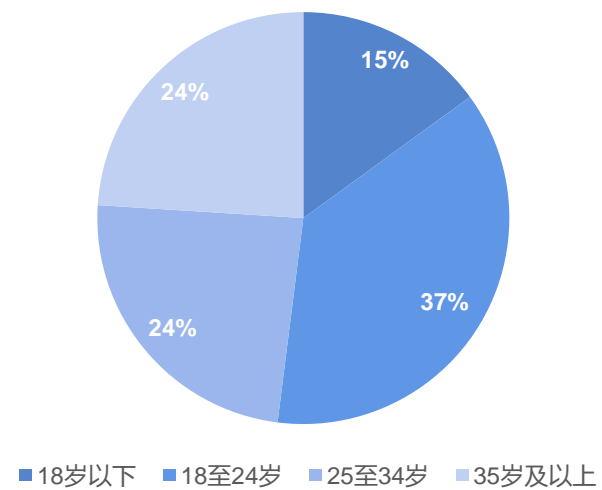
图：各州累计电子烟肺炎患者人数



图：2019年美国电子烟肺炎每周新增患者人数



图：2019年美国电子烟肺炎患者的年龄分布



# 电子烟肺炎事件加速了各州监管的落地，包括口味禁令

图：电子烟肺炎背景下美国各州新型烟草监管政策变化

州	时间	新型烟草监管政策变化
密歇根州	9月初	➢ 州长表示，将紧急禁止除烟草口味之外的所有尼古丁电子烟产品在线上 and 零售的销售。
	9月18日	➢ 禁令正式生效，并持续180天。零售商有两周时间调整。
	10月15日	➢ 法官判定关于零售商的禁令无效，商店可以再次出售调味的电子烟产品。
纽约州	9月17日	➢ 在州长呼吁采取积极行动的几天后，纽约州在全州范围内实施对大多数口味尼古丁电子烟产品的禁令，但没有包含薄荷醇口味的产品。
	10月4日	➢ 在禁令正式生效前，法院判决搁置该禁令，允许零售商继续销售相关产品。
马萨诸塞州	9月24日	➢ 在全州范围内禁止所有大麻和烟草电子烟产品在线上 and 零售的销售，无论其是否为调味产品。禁令立即生效，并持续至2020年1月25日。
罗德岛州	9月25日	➢ 州长签署行政命令，指示该州公共卫生部禁止销售调味电子烟。禁令一周后生效，并持续120天。
蒙大拿州	10月8日	➢ 州长指示公共卫生与公众服务部起草紧急行政法规，禁止销售所有调味电子烟，包括含有THC和CBD的产品。禁令于10月22日生效，并持续120天。
	10月19日	➢ 一位法官签署了临时限制令，组织了该禁令实施。
华盛顿州	9月28日	➢ 州长发布行政命令，要求州卫生委员会通过紧急规则，禁止所有调味电子烟，包括含有THC的产品。
	10月9日	➢ 卫生官员通过了紧急规则，禁止销售调味电子烟产品。禁令持续120天。
俄勒冈州	10月11日	➢ 卫生官员提交了规则，禁止销售含有尼古丁和大麻的调味电子烟产品。禁令持续六个月。
	10月17日	➢ 法院判定关于尼古丁的销售禁令无效，但大麻产品的禁令未受影响。
加利福尼亚州	9月16日	➢ 州长发布行政命令，希望遏制电子烟在该州青少年之间流行的趋势，但并未颁布对电子烟产品的禁令。

# 税收是各国对于电子烟监管的另一个主要方式

图：美国各州烟草税收政策（仅统计收取电子烟税的州）

州	电子烟税	是否包括非尼古丁产品	香烟税	口嚼烟税	鼻烟税
加利福尼亚	61.74% VALM, 额外 12.5% 零售	否	\$2.87 / 20-pack	61.74% VALM	61.74% VALM
科罗拉多	35% VALM	否	\$1.94 / 20-pack	50% VALM	\$1.233/oz
康涅狄格	开放式设备: 10% VALW 封闭式设备: \$0.40/ml	否	\$4.35 / 20-pack	50% VALW	\$3.00/oz
特拉华	\$0.05/ml	否	\$2.10 / 20-pack	30% VALM	湿鼻烟: \$0.92/oz, 干鼻烟: 30% WP
哥伦比亚	80% VALM	否	\$5.01 / 20-pack	80% VALW	80% VALW
格鲁吉亚	可更换滤芯的封闭式设备: \$0.05/ml 开放式和一次性封闭式设备: 7% VAL	是	\$0.37 / 20-pack	10% VAL	10% VAL
伊利诺伊	15% VALM	是	\$2.98 / 20-pack	36% VALM	湿鼻烟: \$0.30/oz, 干鼻烟: 36% VALM
印第安纳	开放式设备: 15% retail 封闭式设备: 15% VALM	是	\$0.995 / 20-pack	24% VALM	湿鼻烟: \$0.40/oz, 干鼻烟: 24% VALM
堪萨斯	\$0.05/ml	否	\$1.29 / 20-pack	10% VALM	10% VALM
肯塔基	开放式设备: 15% VALWD 封闭式设备: \$1.50/cartridge	是	\$1.10 / 20-pack	\$0.19-\$0.65/unit	\$0.19/1.5oz
路易斯安那	\$0.05/ml	否	\$1.08 / 20-pack	20% VALM	20% VALM
缅因	43% VALM	否	\$2.00 / 20-pack	\$2.02/oz or package	\$2.02/oz or package
马里兰	5毫升以下: 12% retail 5毫升及以上: 60% retail	否	\$3.75 / 20-pack	53% VALM	53% VALM
马萨诸塞	75% VALM	否	\$3.51 / 20-pack	210% VALM	210% VALM
明尼苏达	95% VALM	否	\$3.04 / 20-pack	95% VALM	1.2盎司及以下: \$3.04/oz 1.2盎司以上: 95% VALM

注: VALM: 制造商价格/批发采购价格; VALW: 批发商零售价格; VAL: 售价; OZ: 盎司;

# 目前美国联邦层面暂未对电子烟征税，但各州已陆续推进电子烟征税制度

图：美国各州烟草税收政策（仅统计收取电子烟税的州）

州	电子烟税	是否包括非尼古丁产品	香烟税	口嚼烟税	鼻烟税
内华达	30% VALM	是	\$1.80 / 20-pack	30% VALM	30% VALM
新罕布什尔	开放式设备：8% VALM 封闭式设备：\$0.30/ml	否	\$1.78 / 20-pack	65.03% VALM	65.03% VALM
新泽西	开放式设备：10% of retail 封闭式设备：\$0.10/ml	否	\$2.70 / 20-pack	30% VALM	湿鼻烟：\$0.75/oz，干鼻烟：30% VALM
新墨西哥	开放式设备：12.5% of VALM 封闭式设备：\$0.50/cartridge	是	\$2.00 / 20-pack	25% VALM	25% VALM
纽约	20% retail	是	\$4.35 / 20-pack	75% VALM	\$2.00/oz
北卡罗莱纳	\$0.05/ml	否	\$0.45 / 20-pack	\$0.16/oz	\$0.60/oz
俄亥俄	\$0.10/ml	否	\$1.60 / 20-pack	17% VALM	17% VALM
俄勒冈	65% VALM	否	\$3.33 / 20-pack	65% VALM	湿鼻烟：\$1.80/oz，干鼻烟：65% VALM
宾夕法尼亚	40% VALW	是	\$2.60 / 20-pack	\$0.55-\$0.66/oz	\$0.55-\$0.66/oz
犹他	56% VALM	否	\$1.70 / 20-pack	86% VALM	湿鼻烟：\$1.83/oz，干鼻烟：86% VALM
佛蒙特	92% VALW	是	\$3.08 / 20-pack	\$3.08/package 或 \$2.57/oz	\$2.57/oz
弗吉尼亚	\$0.066/ml	否	\$0.60 / 20-pack	\$0.42-\$1.40/unit	湿鼻烟：\$0.36/oz，干鼻烟：10% VALM
华盛顿	开放式设备：\$0.09/ml 封闭式设备：\$0.27/ml	是	\$3.025 / 20-pack	95% VAL	湿鼻烟：\$2.526/oz，干鼻烟：95% VAL
西弗吉尼亚	\$0.075/ml	是	\$1.20 / 20-pack	12% VALM	12% VALM
威斯康星	\$0.05/ml	是	\$2.52 / 20-pack	71% VALM	湿鼻烟：100% MLP，干鼻烟：71% VALM
怀俄明	15% VALM	否	\$0.60 / 20-pack	20% VALM	湿鼻烟：\$0.60/oz，干鼻烟：20% VALM

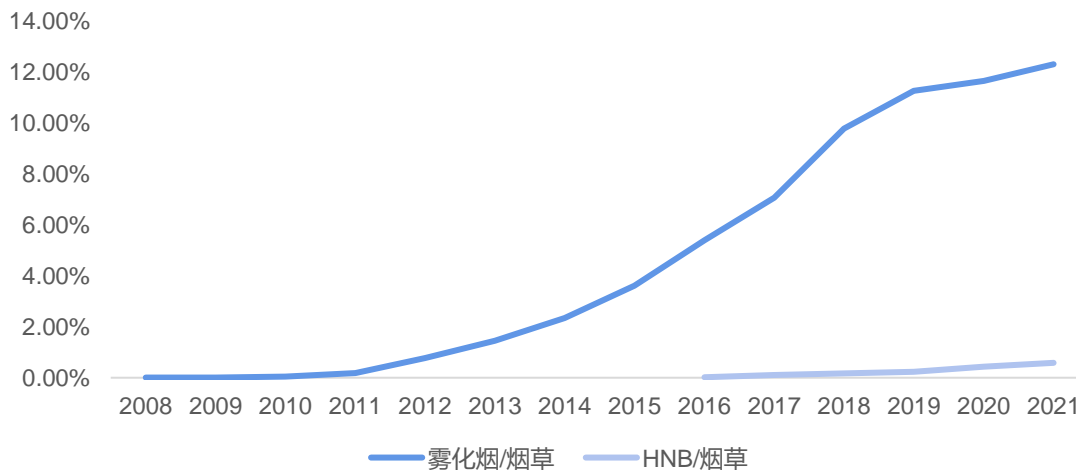
注：VALM：制造商价格/批发采购价格；VALW：批发商零售价格；VAL：售价；OZ：盎司；

## 03 英国电子烟监管政策

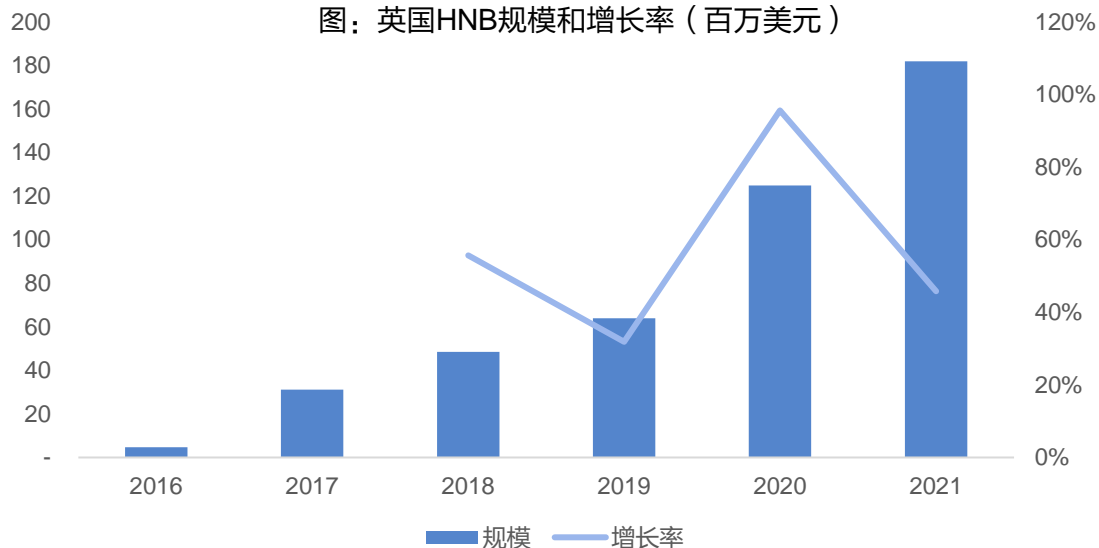


- ◆ 英国雾化烟市场发展较早，近年增速趋于平稳：2021年英国雾化烟市场规模约36.18亿美元，同比增长11.1%，增长率趋于稳定。
- ◆ 雾化烟仍是英美新型烟草的主要品类：2021英国雾化烟零售额占烟草比例为11.6%，特别在2013年之后占比提升明显，之后逐年呈现稳定上升趋势，
- ◆ 英国HNB市场规模整体占比仍小，但近年增长提速明显：英国HNB市场规模从2016年的470万美元上升至2021年的1.82亿美元，2021年同比增长45.75%，增长势头迅猛；2021年英国HNB在烟草占比为0.58%，占比仍相对较小；但也逐渐呈现上升趋势。

图：英国HNB/烟草、雾化烟/烟草比率（零售额）



图：英国HNB规模和增长率（百万美元）



图：英国雾化烟规模和增长率（百万美元）



# 英国对于电子烟研究开始时间早、成果多、政策支持倾向明显

图：英国政府或研究机构新型烟草相关研究

时间	政府/机构	事件
2011年10月	英国内阁办公室	◆ 内阁行为观察小组(BIT)在其第一份年度报告中强烈支持减少烟草危害。
2016年04月	英国皇家内科医学院	◆ 发布一份200页的报告,题为《不含烟雾的尼古丁:减少烟草危害》。
2016年10月	英国烟草和酒精研究中心	◆ 对世卫组织关于电子尼古丁输送系统和电子非尼古丁输送系统的报告作出回应。
2017年08月	英国吸烟与健康行动组织	◆ 公布研究结果, 基于有史以来最大规模的数据分析。
2017年10月	英国心理学会	◆ 发布报告《改变行为:电子烟》。
2019年01月	牛津尼古丁和烟草研究杂志	◆ 发表分析文章《电子烟:比较吸烟初期增多的潜在风险与戒烟初期增多的潜在好处》。
2019年02月	新英格兰医学杂志	◆ 发表研究, 针对电子烟与尼古丁替代疗法的随机试验。
2019年03月	卡迪夫大学	◆ 领导一项研究, 并发表在《烟草控制》杂志上, 关于电子烟使用与英国儿童吸烟行为。

图：英国相关政策报告的主要观点

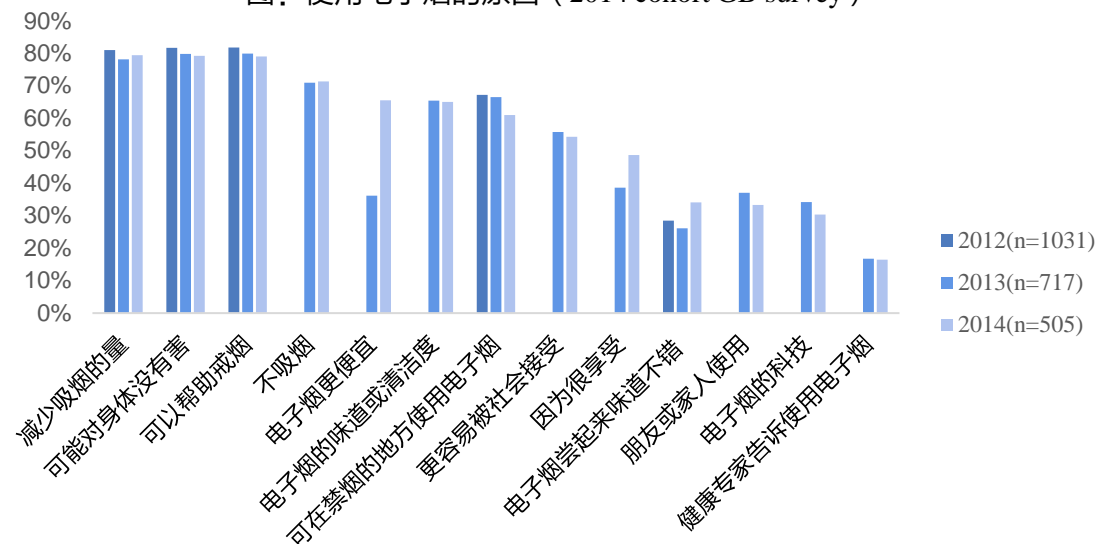
时间	报告	主要结论
2016年04月	英国皇家内科医学院 《不含烟雾的尼古丁:减少烟草危害》	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 电子烟可被用作烟草卷烟的更安全替代品。</li> <li>◆ 目前可用的电子烟长期吸入蒸气对健康造成的危害不太可能超过吸烟危害的 5%。</li> <li>◆ 技术发展和改进的生产标准可以降低电子烟的长期危害。</li> <li>◆ 吸烟者使用电子烟作为辅助手段戒烟时似乎很有效。</li> <li>◆ 为了公共健康，在英国推广使用电子烟、NRT和其他非烟草尼古丁产品作为吸烟的替代品非常重要。</li> </ul>
2016年10月	英国烟草和酒精研究中心 对世卫组织关于电子尼古丁输送系统和电子非尼古丁输送系统的报告作出回应	<p>对世卫报告的反驳：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 过度关注 ENDS 使用的风险，而没有充分认识到吸烟者改用 ENDS 后健康风险的显著降低。</li> <li>◆ 未能量化有害物质的风险。</li> <li>◆ 歪曲ENDS二手气溶胶的风险。忽略ENDS确实帮助吸烟者戒烟的证据。</li> <li>◆ 歪曲ENDS 营销，并没有证据证明ENDS供应商存在任何系统性不当行为。</li> <li>◆ 误解口味的作用。</li> <li>◆ 未评估意外后果。</li> </ul>
2017年10月	英国心理学会 《改变行为:电子烟》	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 建议推广蒸汽产品以辅助戒烟。</li> <li>◆ 建议避免税收和“无电子烟”立法，促进对事实信息的无限制广告，促进产品开发，投资研究以继续探索电子烟对戒烟的影响。</li> </ul>
2019年03月	卡迪夫大学 儿童与电子烟研究	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 尽管电子烟使用量增加，但表示曾尝试吸烟或认为可以吸烟的青少年人数仍在继续下降。</li> <li>◆ 电子烟使用的增加并没有导致更多的英国儿童开始吸烟或将吸烟视为“正常”。</li> </ul>

# 青少年保护同样是英国政府电子烟监管的重要考量

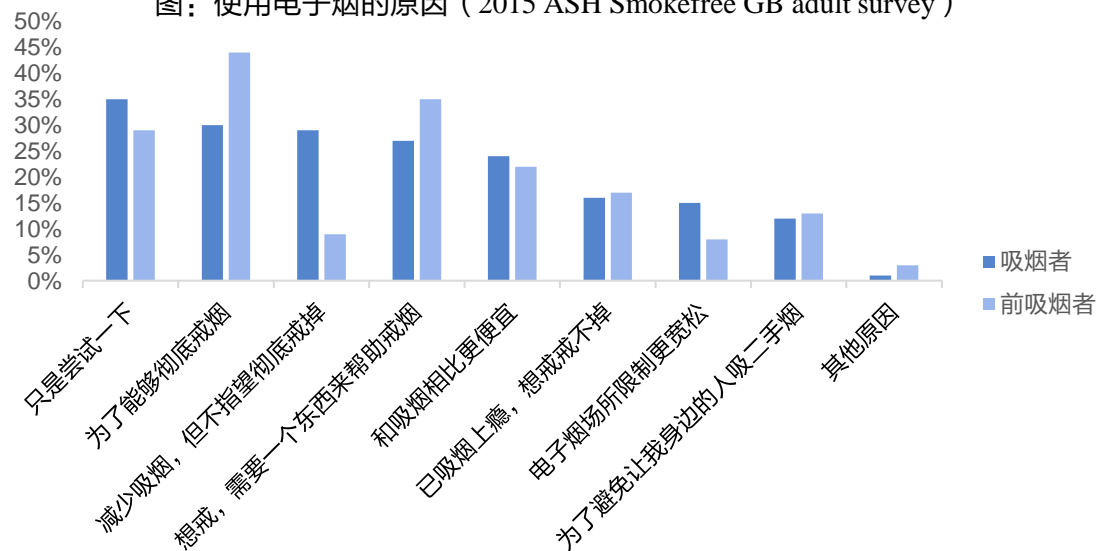
图：年轻人使用电子烟的情况

	曾经尝试过	至少1个月1次	至少1周1次	从不吸烟者使用率	吸烟者使用率
ASH调查	12.7%	1.9%	0.5%	0.1%	63.7%
Health Behaviour in School, Wales	12.3%	1.5%	N/A	0.3%	N/A
CHETS Wales调查	5.8%	N/A	N/A	N/A	N/A
SALSUS Scotland调查	12%	0.4%	0%	0%	N/A

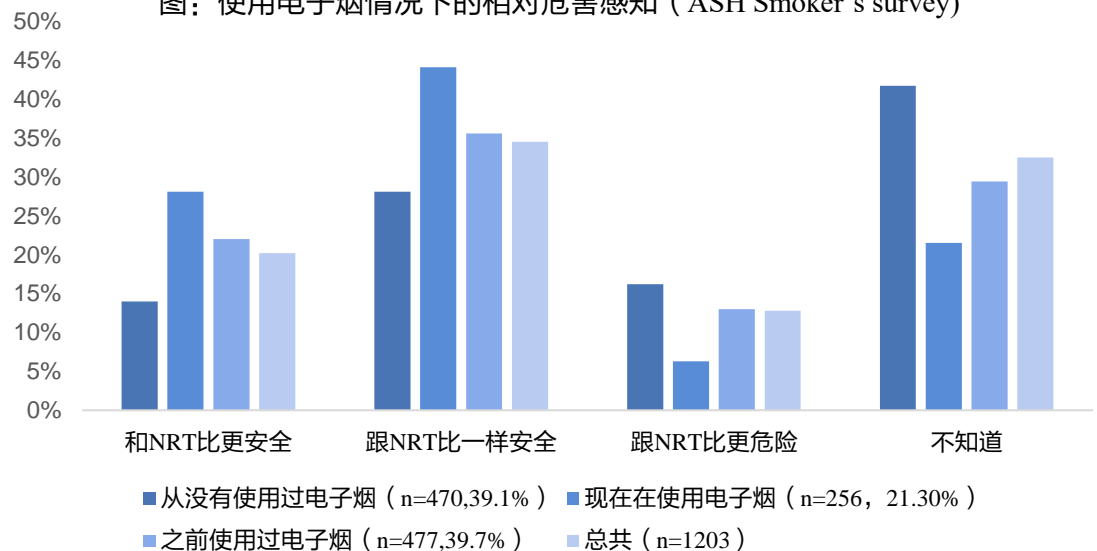
图：使用电子烟的原因（2014 cohort GB survey）



图：使用电子烟的原因（2015 ASH Smokefree GB adult survey）

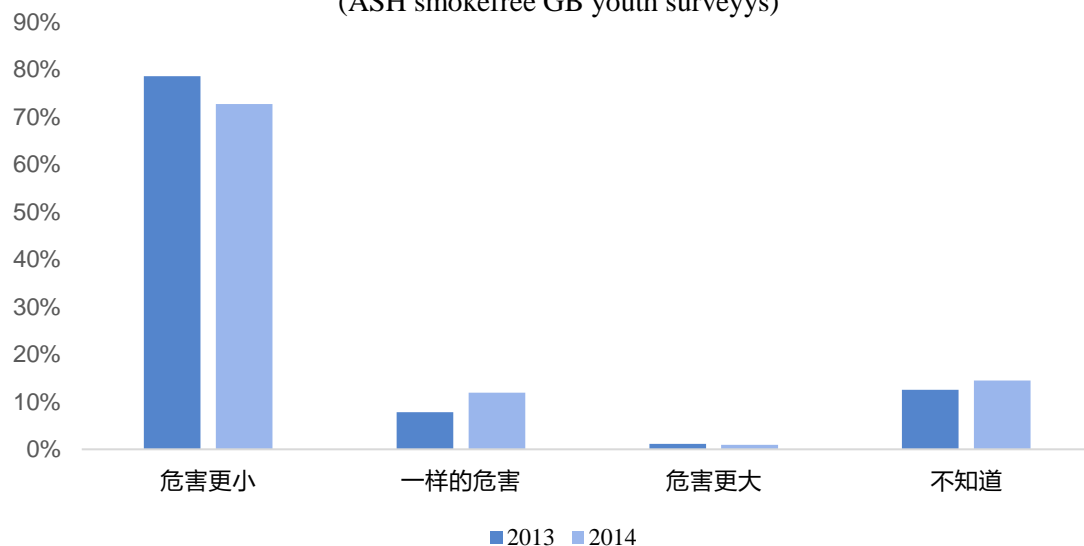


图：使用电子烟情况下的相对危害感知（ASH Smoker's survey）

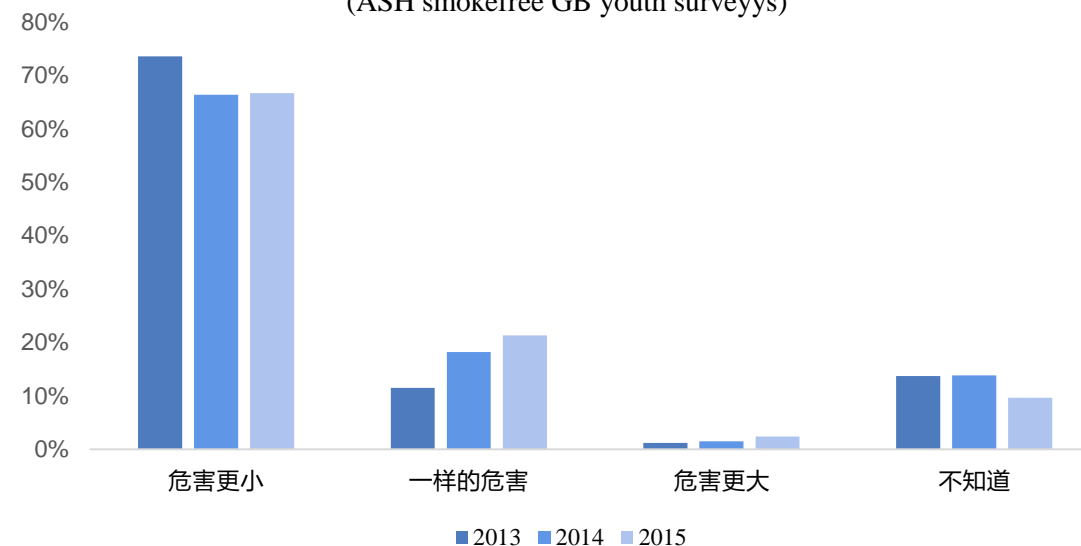


# 早期政策制定即引入青少年电子烟使用的考量

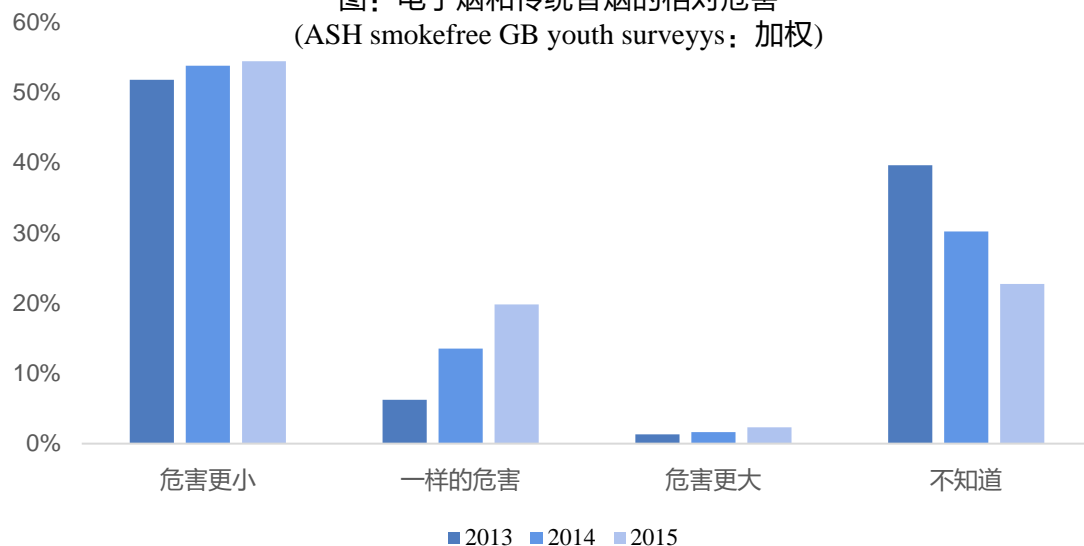
图：感知电子烟对用户周围的人的相对危害  
(ASH smokefree GB youth surveyys)



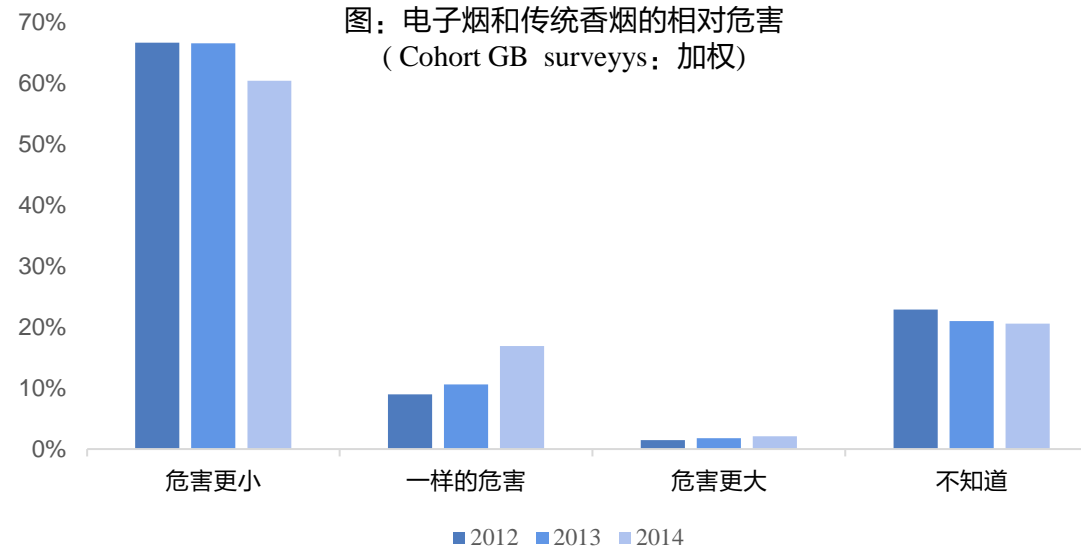
图：电子烟和传统香烟的相对危害  
(ASH smokefree GB youth surveyys)



图：电子烟和传统香烟的相对危害  
(ASH smokefree GB youth surveyys: 加权)



图：电子烟和传统香烟的相对危害  
(Cohort GB surveyys: 加权)



# 英国与WHO关于电子烟的争论和论证可能影响未来行业监管方向

- ◆ 英国政府从2011年开始就对电子烟持积极支持态度，并通过相同研究持续论证；
- ◆ 而以世界卫生组织（WHO）为代表的相关组织则对电子烟一直持保留、偏负面的态度：早在2008年9月，世界卫生组织就提出其不认为电子烟是合法的戒烟辅助工具；2019年、2020年，世卫仍保持同样态度，对试图以电子烟为戒烟工具的吸烟者提出警告，称电子烟“无疑是有害的”，同时指出现在就使用或接触电子烟的长期影响提供明确答案还为时过早；
- ◆ 2016年、2020年，英国政府、公共卫生专家等曾就世界卫生组织的观点和报告提出直接的质疑和辩论，双方在新型烟草上的争论和论证可能影响行业未来监管发展方向。

图：WHO与英国在电子烟上的对立态度

	WHO	英国
2008年	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 世卫宣布其不认为电子烟是合法的戒烟辅助工具。</li> </ul>	
2011年		<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 英国政府内阁办公室年报中提出强烈支持减少烟草危害。</li> </ul>
2016年	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 8月，世卫应烟草控制框架公约缔约方大会的要求，发布了一份题为“电子尼古丁传输系统和电子非尼古丁输送系统”的报告。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10月，英国烟草和酒精研究中心对世界卫生组织的报告作出回应。</li> </ul>
2019年	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 一份关于全球吸烟流行的报告中，世卫组织对试图戒烟的吸烟者使用电子烟发出警告，声称这些产品“无疑是有害的”。</li> </ul>	
2020年	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 世卫就电子烟付出警告，指出现在就使用或接触电子烟的长期影响提供明确答案还为时过早，没有足够的证据支持使用这些产品来戒烟。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 世卫就电子烟发出警告，引起英国公共卫生专家的强烈抗议，他们指责世卫正在传播“关于电子烟潜在风险和益处的公然错误信息”。</li> </ul>

# 英国与WHO关于电子烟争论主要聚焦于戒烟、健康风险等方面

- ◆ **对戒烟的潜在作用：**WHO认可“吸烟者向电子烟完全转化”的重大意义，但同时认为这是一个仍存在争议的话题，需考虑现有科学、产品差异、使用者多样性等因素；英国则立足于减少吸烟的好处与尼古丁增加带来损害的权衡。
- ◆ **健康风险：**WHO认为检测出某些金属、甲醛等浓度高于传统卷烟，且不同产品之间差异性极大，风险不可控；英国认为检测到相关成分远低于一些标准下的暴露水平，且健康风险大大低于吸烟。

图：WHO与英国主要争论点

	WHO	英国
对戒烟的潜在作用	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 如果大部分不能或不愿戒烟的吸烟者能立即转为使用健康风险较低的尼古丁替代来源，并最终达到停止使用，这将是一项巨大的公共卫生成就；</li> <li>■ 但ENDS能否完成这一任务仍是一个有争议的话题，考虑现有科学的不确定性、产品的差异性和使用者行为的多样性</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 实践中，成年人使用尼古丁（不是烟草）几乎不会引起任何健康问题；</li> <li>■ 即使尼古丁使用率高，如果伴随着吸烟率的明显降低，也会对公众健康产生实质性的益处。</li> <li>■ 强调减少吸烟对公众健康的好处远超过尼古丁使用增加带来的损害。</li> </ul>
健康风险	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 一般使用纯粹ENDS产生的已知有毒物质数量和含量，通常低于或远低于香烟烟雾，但会产生一些特有的、新的有毒物质，如乙二醛；气溶胶中某些金属（包括铅、铬、镍）及甲醛的浓度等于或高于传统卷烟中的浓度。</li> <li>■ 不同品牌和不同产品产生的有毒物质含量可能有巨大差异，有的甚至比烟草烟雾中的含量还高，可能原因是设备中不断上升的温度增加了电子烟液成分的热分解。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 针对ENDS的分析，检测到水、乙二醇、尼古丁和各种化学品，包括低水平的甲醛、乙醛、丙烯醛、VOC和烟草特异性亚硝胺；但这些物质的水平极低，比传统香烟的烟雾低9-450倍。</li> <li>■ ENDS中电子烟液产生的醛（羰基化合物），其程度取决于设备的功率水平和所使用的烟液，同样，其浓度比烟草的浓度要低很多。</li> <li>■ 镍、铅等金属有一定暴露，但蒸汽中该金属的含量远低于每日职业暴露的允许水平，并且低于吸入药物允许的每日暴露水平。</li> <li>■ 2016年报告指出电子烟检测出的致癌物质、氧化剂和其他毒素的现有证据，可能存在增加肺癌、心血管等疾病风险，但风险程度大大低于吸烟、绝对值低。</li> </ul>

# WHO主要立足于电子烟已有的风险暴露和长期危害的不确定性

- ◆ **尼古丁**：WHO认为尼古丁是成瘾性成分，还会对胎儿、心血管等产生不良影响；此外还是“肿瘤诱发物”；英国认可WHO提出的尼古丁的潜在危害，但同样是比较和传统卷烟的危害，认为单独使用尼古丁的危险远低于继续吸烟的危害。
- ◆ **调味**：大部分的调味的危害还没有得到充分研究，部分调味剂的潜在危害已经得到验证；大部分调味剂长期使用都可能造成明显的健康风险；英国认为有理由担心调味剂的一些潜在风险，但不同口味、不同产品之间差异性很大，且可以通过技术和纯度的改进解决。

图：WHO与英国主要争论点

	WHO	英国
尼古丁	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 尼古丁是烟草制品的成瘾性成分，除了产生依赖性，还会在妊娠期对胎儿的发育产生不良影响，并可能导致心血管疾病。</li> <li>■ 虽然尼古丁本身不是致癌物质，但可能起到“肿瘤诱发物”的作用，似乎与恶性疾病和神经退行性疾病的生物学变化有关。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 尼古丁可对胎儿发育产生不利影响，可能导致心血管疾病，并可能起到肿瘤诱发的作用。</li> <li>■ 但单独使用尼古丁的影响可能大大低于继续吸烟的影响。</li> <li>■ 尼古丁报告的不良反应是否确实转化为显著的发病率或死亡率还远未确定。</li> <li>■ 所有不吸烟的孕妇或年轻人最好避免使用尼古丁，但支持ENDS作为妊娠期吸烟的替代品。</li> </ul>
调味	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 电子烟液中使用的调味剂对健康产生的影响还未得到充分研究；</li> <li>■ 肉桂、樱桃等相关调味剂有潜在危害，已有相关文献支撑；</li> <li>■ 大部分调味剂在长期使用的情况下都可能造成明显的健康风险，特别是甜味调味剂；</li> <li>■ 许多调味剂有刺激性，可能加重呼吸道疾病。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 已知使用的许多调味剂在加入时是安全的，但在加热和吸入时不一定；</li> <li>■ 各种口味的细胞毒性存在很大差异，并且毒性因所使用产品类型而异；</li> <li>■ 有理由担心调味剂的某些化合物可能会构成明显的健康风险，特别是肺部疾病；</li> <li>■ 这些风险主要来自汽化产生的污染物和成分，可以通过技术和纯度的改进来改善。</li> </ul>



# 英国则更多基于与传统卷烟相比的危害，以及风险暴露水平的可控

- ◆ **二手烟**：WHO认为电子烟中二手气溶胶的某些成分含量比二手烟高，相关成分的健康风险的严重性未经过实验验证；英国认为检测出的金属等相关成分暴露水平都较低，且均在相关标准之下。
- ◆ **青少年**：WHO认为该问题在不同国家存在较大争论，倾向于接受使用电子烟会增加青少年吸烟的概率。英国承认该问题证据比较有限，只是通过相关的调查提供数据上的支撑，立足点是不吸烟的年轻人使用ENDS的比例较低。

图：WHO与英国主要争论点

	WHO	英国
二手烟	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ ENDS二手气溶胶中某些金属（如镍和铬）的含量比二手烟高，二手气溶胶中PM1.0和PM2.5的含量分别高出14-40倍、6-86倍；</li> <li>■ 这些化合物和元素的含量高所产生的健康风险的严重性尚未经过实验验证。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 12种ENDS气溶胶产生的金属中，只有镉、铅、镍高于定量极限的水平，并且在所有情况下都处于非常低的水平；</li> <li>■ 暴露量比美国允许的每日暴露（PDE）限值低2.6至387倍，比最低风险水平（MRLs）低325倍，比建议暴露限值（RELs）低514倍。</li> <li>■ 甲醛：每天吸食600口电子烟的暴露量约678微克，是世卫可接受的每日暴露量的三分之一。</li> </ul>
青少年	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 不同国家对于年轻的非吸烟者使用电子烟是否增加吸烟可能，目前存在很大的争论；</li> <li>■ 现有纵向研究表明，从未吸烟的未成年人使用电子烟，会使其开始吸烟的可能性增加至少一倍。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 对于这个问题证据比较有限；</li> <li>■ 对英国调查的分析提供了一个说明性的例子：从未吸烟的青少年中，尝试ENDS的比率也较低，在2%-5%之间；威尔士9055名年轻人的调查，仅54名从不吸烟到至少每月使用ENDS。</li> </ul>

# 04 中国电子烟监管政策

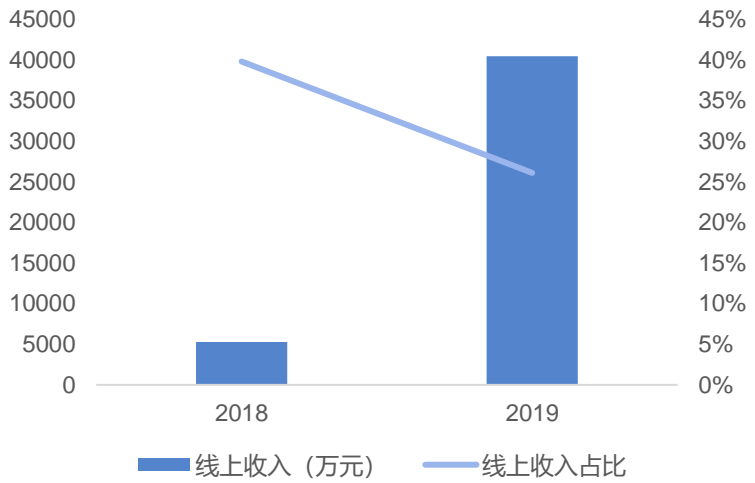
# 线上销售禁令保护未成年人免受电子烟侵害，也是监管的出发点和重点

- ◆ **2019年起禁止电子烟线上销售、投放广告：** 国家烟草专卖局、国家市场监督管理总局于2019年11月1日发布《关于进一步保护未成年人免受电子烟侵害的通告》，并作进一步发布政策解读，敦促电子烟生产、销售企业或个人及时关闭电子烟互联网销售网站或客户端，电商平台及时关闭电子烟店铺，并将电子烟产品下架。
- ◆ **整顿时间较长，多次约谈互联网平台：** 2019年11月5日，约谈9家在京重点互联网平台企业。2020年7月14日，两部门联合约谈互联网平台。2021年，印发保护未成年人免受烟侵害“守护成长”专项行动方案，提出将持续加强互联网渠道管控。
- ◆ **促进品牌商渠道转型：** 雾芯科技招股书显示，2018年来自线上经销商销售的收入5275.1万，占比39.8%；2019年来自线上的销售收入40471.6万，占比26.1%；2020年已全转至线下。

图：线上禁售政策主要事件

时间	政策措施
2019-11-01	■ 国家市场监督管理总局、国家烟草专卖局发布《关于进一步保护未成年人免受电子烟侵害的通告》。
2019-11-05	■ 在北京市烟草专卖局召开互联网企业集中约谈会，9家企业代表均表示，将下架电子烟产品、关闭线上销售渠道、撤回线上广告。
2020-07-14	■ 国家烟草专卖局、国家市场监督管理总局通知印发电子烟市场专项检查行动方案，共同敦促互联网平台清除电子烟销售行为。
2021-06-18	■ 印发保护未成年人免受烟侵害“守护成长”专项行动方案，提出将持续加强互联网渠道管控。

图：雾芯科技线上销售收入及其占比（万元，%）



# 国内电子烟监管经历了从无到有、近年加速合法化推进的过程

- ◆ 自2021年3月22日，工信部发布关于修改烟草专卖法实施条例之后，行业进入了政策的调整期。
- ◆ 2021年11月底，国务院通过关于修改烟草专卖法实施条例的决定，之后配套实施的相关政策密集推进，主要包括《电子烟管理办法》和《电子烟国家标准》等，并经过多次征求意见，于2022年3月后陆续正式发布，并设置相应的过渡期，过渡期结束即进入正式施行阶段。

图：2021年3月22日之后国内电子烟主要政策及推进节点

发布时间	政策进展	相关部门	主要内容
2021年3月22日	《关于修改〈中华人民共和国烟草专卖法实施条例〉的决定（征求意见稿）》	工业和信息化部、国家烟草专卖局	在附则中增加一条，作为第六十五条：“电子烟等新兴烟草制品参照本条例中关于卷烟的有关规定执行”
2021年11月10日	《国务院关于修改〈中华人民共和国烟草专卖法实施条例〉的决定》	国务院	增加六十五条，自公布之日起施行
2021年11月30日	《电子烟国家标准（征求意见稿）》	国家烟草专卖局	1) 烟碱应从烟草中提取，纯度不低于99%；2) 烟碱浓度不超过2mg/g，总量不高于200mg，释放量不高于0.2mg/puff；3) 允许添加122种雾化添加剂，包括多种调味剂
2021年12月2日	《电子烟管理办法（征求意见稿）》	国家烟草专卖局	明确了电子烟定义和监管对象，规定了电子烟生产、批发、零售、进出口环节的具体要求
2022年3月11日	《电子烟管理办法》正式发布	国家烟草专卖局	边际变化：1) 禁止销售除烟草口味外的调味烟；2) 企业IPO应当报经国务院烟草专卖行政主管部门审查同意
2022年3月11日	《电子烟国家标准（二次征求意见稿）》	国家烟草专卖局	雾化物设计方面，禁止除烟草外的其他风味；雾化物添加剂方面，临时许可使用物质降低为101种，相比于第一次征求意见，减少的添加剂主要包括：玫瑰油、香柠檬油、亚洲薄荷油等
2022年4月8日	《电子烟国家标准》批准发布	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	国家市场监督管理总局（国家标准化管理委员会）批准电子烟强制性国家标准，予以发布，自2022年10月1日起实施
2022年5月1日	《电子烟管理办法》正式施行	国家烟草专卖局	按照3月11日发布的管理办法施行
2022年10月1日	《电子烟国家标准》将正式施行	国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会	5月1日-9月30日为过渡期，2021年11月10日之前登记注册的存量市场主体可以正常生产经营

# 2021年之后政策密集出台，管理办法和新国标奠定监管基础

- ◆ **监管快速落地将极大推进雾化电子烟产业规范发展。**《电子烟管理办法》从2021年12月2日发布征求意见稿出台初稿，到2022年3月11日正式发布，并于2022年5月1日正式实施，政策的快速推进也显示了国家推进雾化电子烟产业规范发展的决心。
- ◆ **监管整体方向是通过许可证制度、提高各个环节进入门槛，促进行业高质量发展**
  - 电子烟管理办法明确了电子烟的定义和监管对象，规定了电子烟生产、批发、零售、进口、出口等各环节的具体监管要求。
  - 对电子烟的产品质量进行全程管理，建立电子烟技术审定和跟踪追溯机制。
  - 出口方面：不在中国境内销售、仅用于出口的电子烟产品，应当符合目的地国家或地区的法律法规和标准要求。
- ◆ **产业链各环节监管冲击影响不同：**（1）相比于零售批发等其他环节的监管介入措施和程度（如建立全国统一交易平台），生产环节监管介入相对较小；（2）审批许可机制提高生产环节进入门槛：办法规定设立电子烟生产企业应当报经国务院烟草专卖行政主管部门审查同意后，方可批准立项，中小企业可能面临资质等问题退出市场，有利于头部公司的市占率提升。

图：电子烟管理办法主要内容

定义和监管对象	许可证管理	销售	质量	运输和进出口
明确电子烟定义和监管对象	对电子烟生产、批发和零售主体实行许可证管理，电子烟许可证管理不新设许可证种类，仅在烟草专卖生产、批发和零售许可证的许可范围中增加相应条目	对电子烟销售实行渠道管理，建立电子烟交易管理平台，规范电子烟销售方式	对电子烟产品质量进行全程管理，建立电子烟产品技术审评和跟踪追溯机制	对电子烟运输和进出口依法实施监管

# 电子烟国家标准明确产品要求，提高行业准入门槛

- ◆ 2022年4月8日，《电子烟》国家强制性标准经历两次征求意见稿后正式发布，并将于10月1日生效，内容与二次征求意见稿一致。
- ◆ **国家标准的主要内容：**（1）明确了电子烟、雾化物等相关术语、定义；（2）对电子烟设计和原材料的选用等提出原则要求；（3）对电子烟烟具、雾化物和释放物分别提出明确的技术要求，并给出了配套的试验方法；（4）对电子烟产品标志及说明书进行了规定。
- ◆ **国家标准技术内容的突出特点：**（1）规定电子烟是“用于产生气溶胶供人抽吸等的电子传送系统”，将不含烟碱的电子烟纳入电子烟定义范围；（2）鉴于水果等调味电子烟和无烟碱电子烟对未成年人具有较强的吸引力，容易诱导未成年人吸食，标准明确规定不应使产品特征风味呈现除烟草外的其他风味，并要求“雾化物应含有烟碱”；（3）明确列出允许使用的101种添加剂，纳入添加剂“白名单”。
- ◆ **电子烟国标出台的意义：**标志着电子烟行业进入规范发展行业，产品标准有法可依；国标对电子烟产品提出更高要求，生产、测试等环节标准提升，大量中小生产企业面临合规压力；对烟草味、烟碱浓度等限制反向倒逼行业内公司加大新标准产品研发，进一步提高行业准入门槛，出清落后产能。

图：电子烟国家标准出台的过程

时间	政策节点	主要内容及变化过程
2021年11月30日	《电子烟》国家标准（征求意见稿）	1) 烟碱应从烟草中提取，纯度不低于99%（质量分数）；2) 烟碱浓度不超过20mg/g，总量不高于200mg，释放量不高于0.2mg/puff；3) 允许添加122种雾化添加剂，包括多种调味剂
2021年11月30日-2022年1月29日	公开征求意见	
2022年3月11日	《电子烟》国家标准（二次征求意见稿）	变化：雾化物设计，不应使产品特征风味呈现除烟草外的其他风味；雾化物添加剂，临时许可使用物质减少为101种，减少的添加剂主要包括：玫瑰油、香柠檬油、亚洲薄荷油，添加了纽甜等三种凉味剂和甜味剂
2022年3月11日-2022年3月17日	第二次面向社会公开征求意见	
2022年4月8日	《电子烟》强制性国家标准发布	
2022年5月1日-2022年9月30日	过渡期	
2022年10月1日	《电子烟》国家标准正式施行	

图：2019年与2021年电子烟国家标准对比

变化	2019年版国标	2021年版国标
是否必须含烟碱	<ul style="list-style-type: none"> <li>可能含或不含有烟碱。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新国标为“含烟碱”。因此只要雾化物不含烟碱、系统不传送烟碱，就不在新国标的“电子烟”范畴内。</li> </ul>
雾化物形态	<ul style="list-style-type: none"> <li>将烟液（液体或凝胶）转化为气溶胶，才为电子烟。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>烟液只是“雾化物”的一种形态，雾化物为固体的烟碱电子传送系统（如加热不燃烧）也被定义为电子烟。</li> </ul>
可否填充	<ul style="list-style-type: none"> <li>将电子烟分为“预填充式电子烟”、“可填充式电子烟”等类别。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特别规定了“防填充”的技术要求和试验方法，防止人为填充。</li> </ul>
烟碱要求	<ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>增加允许烟碱的苯甲酸盐、酒石酸盐、乳酸盐、乙酰丙酸盐、苹果酸盐和柠檬酸盐的使用。</li> <li>增加“烟草中提取的烟碱”的来源要求，关闭了合成烟碱的应用途径。</li> </ul>
功率	<ul style="list-style-type: none"> <li>要求不超过40W。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不再规定烟具功率，但规定了每口的烟碱释放量“不高于0.2mg/puff”，这在一定程度上也是对功率的限制。</li> </ul>
儿童保护标准	<ul style="list-style-type: none"> <li>烟具未提到“防儿童启动”，续液瓶有“防儿童开启”的要求。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>烟具新增“具有防儿童启动功能”的要求。</li> </ul>
口味限制	<ul style="list-style-type: none"> <li>“不应使产品呈现对未成年人有诱导性的特征风味”。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>“不应对未成年人产生诱导性，不应使产品特征风味呈现除烟草外的其他风味”，禁止呈现除烟草口味外的其他口味。</li> </ul>
许可使用物质	<ul style="list-style-type: none"> <li>烟液允许使用的添加剂，119种。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>雾化物添加剂临时许可使用物质，122种。多了苯甲酸、乙酰丙酸、苹果酸、纤维素、碳酸钙、瓜尔胶，少了二氢香豆素、维生素E、桂皮油。</li> </ul>
羰基化合物释放量要求	<ul style="list-style-type: none"> <li>甲醛限值2 μg/puff。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>甲醛限值7 μg/puff。放宽了甲醛、丙烯醛、2,3-丁二酮三种羰基化合物的释放量限量值。</li> </ul>

# 目前处于政策过渡期，相关牌照陆续发放，行业进入合规发展阶段

- ◆ 电子烟生产许可证分为三类：针对尼古丁提取的、针对烟油雾化物的、针对电子烟工厂和品牌的。企业可以同时申请国内和出口两个经营范围，一证两用。
- ◆ 截至8月6日，已有12家品牌获得生产许可证：合计获得的烟弹生产规模预计为5.6亿颗。
- ◆ 生产规模的核定方法为：省级烟草专卖行政主管部门现场核查，国务院烟草专卖行政主管部门结合有关数据和实际情况，进行综合测算并形成企业生产规模核定值。

图：生产证持有品牌与生产规模

配额排名	持牌品牌	许可证类型	2021 品牌心智占有率	一年生产规模
1	悦刻RELX	自有品牌、内销、出口	80.27%	■ 3.287亿颗烟弹、1505 万根烟杆、610万支一次性
2	雪加SNOWPLUS	自有品牌、内销	0.01%	■ 7730 万颗烟弹、725万根烟杆、100万支一次性
3	柚子YOOZ	自有品牌、内销、出口	1.69%	■ 7400 万颗烟弹、900万根烟杆、一次性不详
4	魔笛MOTI	自有品牌、内销、出口	1.81%	■ 3300 万颗烟弹、烟杆与一次性不详
5	铂德Boulder	自有品牌、内销、出口	4.45%	■ 1600 万颗烟弹、烟杆与一次性不详
6	小野wvild	自有品牌、内销、出口	1.46%	■ 1200 万颗烟弹、烟杆与一次性不详
7	VTV	自有品牌、内销	—	■ 烟弹、烟杆与一次性不详,预计1000万颗左右
8	MR迷睿	自有品牌、内销	—	■ 烟弹、烟杆与一次性不详,预计500万颗左右
9	徕米LAMI	自有品牌、内销	3.54%	■ 350 万颗烟弹、25万根烟杆、50万支一次性
10	本雾PUREMIST	自有品牌、内销。	—	■ 210 万颗烟弹、15万根烟杆、15万支一次性
11	慕色MOOSEE	自有品牌、内销	—	■ 烟弹、烟杆与一次性不详,预计200万颗左右
12	亿光年	自有品牌、出口	—	■ 5 万颗烟弹、5万根烟杆、195万支一次性



# 目前处于政策过渡期，相关牌照陆续发放，行业进入合规发展阶段

- 截至8月6日，已经有超过200家企业获得了电子烟生产许可证，其中多数为电子烟产品类许可证。下图列示了开始审批后较早得到电子烟用烟碱类、产品类电子烟生产许可证的公司。

图：较早申请到生产许可证的公司

申请人/申请单位	申请时间	许可证类型
湖北和诺生物工程股份有限公司	2022-05-16	电子烟用烟碱类
山东金城医药化工有限公司	2022-05-17	电子烟用烟碱类
润都制药(荆门)有限公司	2022-05-17	电子烟用烟碱类
昆明景晟生物科技有限公司	2022-05-23	电子烟用烟碱类
昌宁德康生物科技有限公司	2022-06-01	电子烟用烟碱类
深圳道吉智科技有限公司	2022-06-06	电子烟产品类
惠州市新泓威科技有限公司	2022-06-08	电子烟产品类
珠海优德科技有限公司	2022-06-09	电子烟产品类
东莞市尼辉电子科技有限公司	2022-06-14	电子烟产品类
东莞市艾威科技有限公司	2022-06-21	电子烟产品类
东莞市石开科技有限公司	2022-06-22	电子烟产品类
东莞市伯科电子科技有限公司	2022-06-22	电子烟产品类
惠州市天长实业有限公司	2022-06-22	电子烟产品类
东莞市浩鸿电子科技有限公司	2022-06-23	电子烟产品类

# 05 风险提示

- 1) 行业政策监管超预期；
- 2) 新品研发进展低于预期；
- 3) 其他替代产品上市；
- 4) 税收风险；
- 5) 汇率波动风险；
- 6) 中国与国际市场并不具备完全可比性，报告中相关数据仅供参考。

## 商社小组介绍

芦冠宇：商社首席分析师。杜伦大学/四川大学。曾就职于国泰君安证券、中信建投证券、方正证券。2017年新财富中国最佳分析师评选社会服务行业第二名核心成员；2017和2018年金牛奖餐饮旅游行业最佳分析师第一名核心成员；2017和2018年水晶球社会服务行业第二名核心成员；2018年中国保险资产管理业最受欢迎卖方分析师餐饮旅游行业第二名核心成员。

李宇宸：香港中文大学，主要覆盖餐饮、茶饮及化妆品行业。

周钰筠：对外经济贸易大学金融本硕，主攻免税、酒店、黄金珠宝、电商代运营板块。

## 分析师承诺

芦冠宇，本报告中的分析师均具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观的出具本报告。本报告清晰准确的反映了分析师本人的研究观点。分析师本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收取到任何形式的补偿。

## 国海证券投资评级标准

### 行业投资评级

推荐：行业基本面向好，行业指数领先沪深300指数；

中性：行业基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数；

回避：行业基本面向淡，行业指数落后沪深300指数。

### 股票投资评级

买入：相对沪深300 指数涨幅20%以上；

增持：相对沪深300 指数涨幅介于10% ~ 20%之间；

中性：相对沪深300 指数涨幅介于-10% ~ 10%之间；

卖出：相对沪深300 指数跌幅10%以上。

## 免责声明

本报告的风险等级定级为R3，仅供符合国海证券股份有限公司（简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（简称“客户”）使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户及/或投资者应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司的完整报告为准，本公司接受客户的后续问询。

本公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于公开资料及合法获得的相关内部外部报告资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证其中的信息已做最新变更，也不保证相关的建议不会发生任何变更。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。报告中的内容和意见仅供参考，在任何情况下，本报告中所表达的意见并不构成对所述证券买卖的出价和征价。本公司及其本公司员工对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。

## 风险提示

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告为作出投资决策的唯一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在决定投资前，如有需要，投资者务必向本公司或其他专业人士咨询并谨慎决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。

若本公司以外的其他机构（以下简称“该机构”）发送本报告，则由该机构独自为此发送行为负责。通过此途径获得本报告的投资者应自行联系该机构以要求获悉更详细信息。本报告不构成本公司向该机构之客户提供的投资建议。

任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本公司、本公司员工或者关联机构亦不为该机构之客户因使用本报告或报告所载内容引起的任何损失承担任何责任。

## 郑重声明

本报告版权归国海证券所有。未经本公司的明确书面特别授权或协议约定，除法律规定的情况外，任何人不得对本报告的任何内容进行发布、复制、编辑、改编、转载、播放、展示或以其他方式非法使用本报告的部分或者全部内容，否则均构成对本公司版权的侵害，本公司有权依法追究其法律责任。

国海证券 · 研究所 · 商社研究团队

# 心怀家国，洞悉四海



## 国海研究上海

上海市黄浦区福佑路8号人保寿险大厦7F

邮编：200010

电话：021-60338252

## 国海研究深圳

深圳市福田区竹子林四路光大银行大厦28F

邮编：518041

电话：0755—83706353

## 国海研究北京

北京市海淀区西直门外大街168号腾达大厦25F

邮编：100044

电话：010-88576597