

香烟销量减半：加热烟草产品(HTP)和日本的经验

简介

与大多数高收入国家一样，近几十年来日本的吸烟率一直在下降，但加热烟草产品(HTP)的引入，再加上有利的立法环境，进一步加快了这种下降趋势。过去10年里，数以百万计的日本成年吸烟者开始使用HTP，导致全国香烟销量史无前例地下降了52%，本简报将探讨这种快速转变背后的故事。

日本的烟草使用历史

普遍认为烟草是在16世纪末传入日本。传统的吸烟方式是使用kiseru（一种长而细的烟斗），其中加入切得很细的发丝般的烟草。香烟在19世纪后半期引入日本，并迅速流行起来。

日本的一项年度横断面全国调查显示，其男性吸烟率在1970年达到顶峰，当时有79%的20-29岁年龄段人群吸烟。女性吸烟率最高是在2000年，当时有23%的20-29岁女性吸烟。ⁱ

什么是加热烟草产品？

当点燃并吸食传统香烟时，烟草在高达800°C的温度下燃烧。烟草的燃烧会在烟雾中释放尼古丁以及一系列有害化学物质，而被使用者吸入。

相比之下，加热烟草产品是由电池驱动的电子设备，其将烟草加热到不超过350°C的温度。烟草加热到此温度会使尼古丁以蒸汽形式释放，从而被使用者吸入，但烟草并未燃烧。这意味着，如此产生的蒸汽中的有毒化学物质远低于香烟烟雾中的水平。

一项关于HTP的Cochrane评审发现：“有中等确定性的证据表明，使用加热烟草的人比香烟吸食者接触到的有毒物质/致癌物更少”。ⁱⁱ 这项系统性评审只包括随机对照试验，但由于这些试验大多数是由烟草公司资助的，其作者提出了进行独立资助研究的需求。

加热烟草产品在日本有多久的历史？

HTP于2014年进入日本，当时菲利普莫里斯国际公司(PMI)决定在名古屋测试其IQOS产品，两年后才在全日本范围内推出。紧随IQOS之后的还有其他主要品牌的产品，包括由日本烟草公司在2016年3月推出的Ploom TECH，以及英美烟草公司的glo，后者于2016年12月进入日本。ⁱⁱⁱ

是什么使日本成为一个对加热烟草产品较为接受的市场？

出于种种原因，日本为HTP制造商提供了一个独特的机遇。尽管在HTP进入日本时，吸烟率已经在稳定下降，但在2016年，仍有29.7%的男性和9.7%的女性在吸烟。^{iv} 这意味着有一个庞大的潜在消费者市场，他们可能希望从吸烟转为使用更安全的尼古丁产品(SNP)，从而减少与吸食烟草有关的危害。由于

尼古丁蒸汽产品（电子烟）在日本实际上被禁止，因此没有其他SNP与HTP进行竞争。日本还提供了一个对烟草业友好的商业环境，部分原因是政府拥有日本烟草公司三分之一的股份。实际上，直到1985年，烟草行业还是由国家垄断，而且日本的烟草控制政策被认为比其他高收入国家偏弱。^v

个中的社会和文化因素也可能是HTP在该国取得成功的原因。日本人热衷于采用新技术。他们还出于减少对同胞影响的愿望，同时保持高卫生标准。因此，他们很可能会想尝试一种新的电子设备，既不产生与可燃香烟有关的烟雾，也不产生气味或灰烬。^{vi}

日本人对于开始使用HTP的决定有何看法？

在无烟世界基金会进行的2019年全球吸烟状况调查中发现，日本吸烟者从香烟转向HTP的最主要原因是担心二手烟给他人带来的健康风险(40%)。^{vii} 其次，有36%的人说HTP对自己的健康可能没那么有害，还有35%的人声称他们可以在禁烟场所使用HTP，这也是另一方面的双重因素。

经过同行评审的科学研究也评估了当前和过去成年吸烟者使用加热烟草产品的原因。一项研究表明，认为HTP对自己(90.6%)或他人(86.7%)的危害较小是最为重要的因素。^{viii} 接下来是个人喜好(76.5%)，同时还有74.4%的人表示使用HTP比吸食香烟在社会上的接受度更高。在目前的吸烟者中，55.1%的人说他们使用HTP是希望这能帮助他们戒烟。

然而，多项独立研究和行业赞助研究表明，大多数日本HTP使用者也在吸香烟。^{ix x} 一项研究显示，对于这些双重使用者中的三分之二，HTP的使用使他们能够减少吸烟量。^{xi} 但对于许多这样的使用者来说，完全转变并非其最终目标，该研究发现52%的HTP使用者表示他们用HTP替代了一些他们所消费的香烟，这样他们就不必完全戒烟。因此在日本，双重使用在减少吸烟方面发挥了重要作用。

有多少人在使用HTP，对吸烟率有多大的影响？

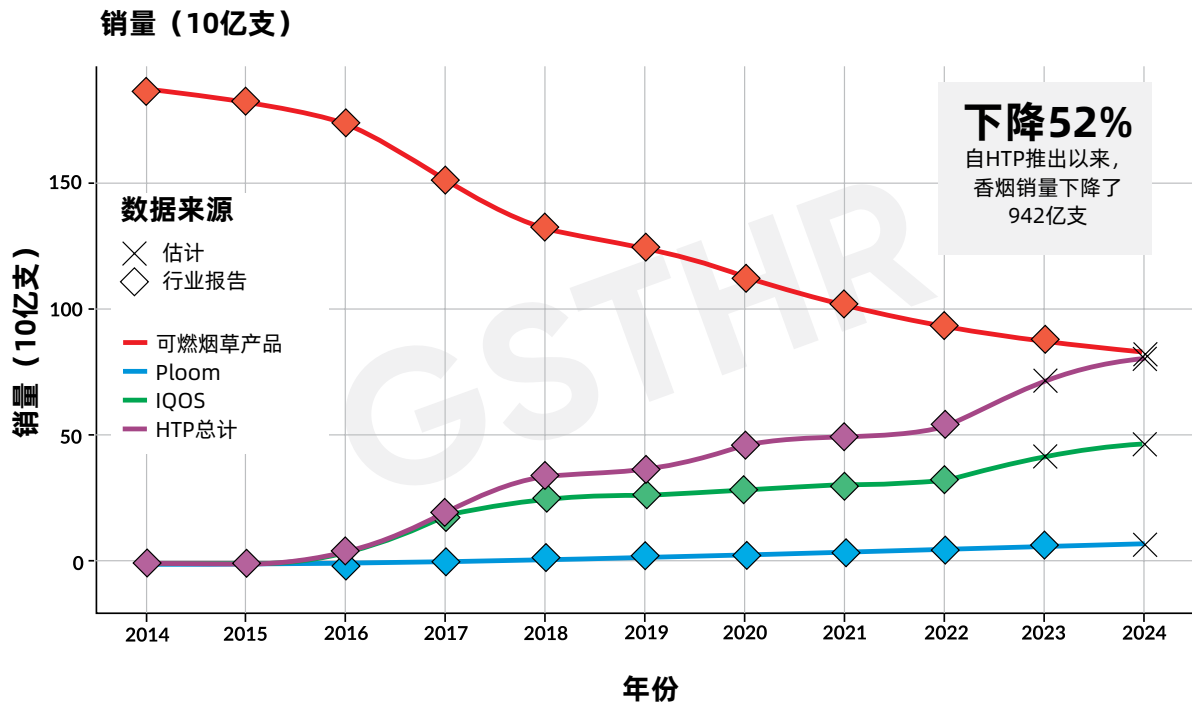
日本加热烟草产品的使用量大幅上升且增长迅速。一项研究发现，到2018年2月，也就是其在全国范围内推出仅两年后，日本便有523万名HTP使用者。^{xii} 这一数字相当于所有日本烟草使用者的四分之一，意味着日本国内有8.3%的男性（421万）和1.9%的女性（102万）是HTP消费者。相比之下，那一年有22%的男性和7.5%的女性香烟吸食者（分别低于2016年的29.7%和9.7%）。到2022年，HTP使用者的数量增加了一倍之多，有17.9%的男性和6%的女性使用使用更安全的尼古丁产品。^{xiii}

如前所述，日本的吸烟率多年来一直呈下降之势，但在引入HTP之后，这一下降速度明显加快。2016年至2019年间香烟销量的减少是2011年至2015年间所减少的五倍。^{xiv}

其他研究显示，在2015-2016年和2017-2018年之间，IQOS、Ploom和glo加起来的使用量增加了10倍。^{xv} 研究还发现，到2018年，HTP的使用已扩散到三分之一想要戒烟的现有烟民中，以及四分之一没有戒烟意向的现有烟民中。此外，研究进一步显示，除了从未吸烟的人群外，在评估的所有子群体中，HTP的使用都有显著增加。

我们自己的《全球烟草减害状况》研究对销量进行了比较，进一步凸显香烟和HTP消费性质的变化。根据菲利普莫里斯国际公司和日本烟草公司公布的年度和季度报告中的市场数据，2015年加热烟草产品刚开始大肆推广时，香烟的销量约为1823.4亿支。到2023年，这一数字已下降52%，仅为881亿支，减少了942亿支，而HTP使用的烟棒销量在不到10年的时间里飙升到了720亿支。

日本零售单位市场规模



数据来源: 2014-2023年JT与PMI的年度和季度财报

日本政府如何监管更安全的尼古丁产品?

虽然HTP和口含烟都可以在《烟草事业法》的框架下作为非医用烟草产品合法销售,^{xvi} 但尼古丁电子烟和尼古丁袋受到不同的监管。在日本,《有毒有害物质控制法》将尼古丁及其浓度在10%或以上的制品指定为毒品。^{xvii} 即使是更低浓度的尼古丁,也受到《药品和医疗器械法》的监管,电子烟设备本身也受该法的监管。^{xviii} 这意味着它们在制造和销售前需要获得批准,但迄今为止,在日本尚未批准任何尼古丁烟液或电子烟设备的销售。

由于电子烟和尼古丁袋都含有尼古丁,但不含烟叶,因此它们被视为药品。如果它们含有烟叶,那么它们将按照《烟草事业法》进行管理,并可作为非医用烟草产品合法销售。这种监管上的特殊情况导致制造商向尼古丁袋中添加烟叶,仅仅是作为一种能够进入日本市场,而无需取得药品批准的方式。^{xix}

在日本,加热烟草产品(HTP)通常受到与可燃香烟相似的监管,但政府的行为往往更加偏向有利于加热烟草产品。这两种产品都不能销售给20岁以下的人,但在监管可以在哪里使用它们的法律上有一些重大差异。自2019年起,根据对《健康促进法》的修订,医院、学校和政府办公室禁止使用香烟和HTP。^{xx} 自2020年起,在工厂、一般办公场所和餐馆,仅允许在专门的吸烟室内吸烟,这些吸烟室专供吸烟者使用,不得用于其他用途。然而,HTP使用者虽然也受限于在这些场所内的指定房间内使用,但他们还可以在这些空间中进行其他活动,例如进行吃喝。

这两种产品的征税方式也存在差异。2021年,香烟的总消费税是加热烟草产品(HTP)的两倍多,为每包284.9日元,相比之下,加热烟草产品为每包131.03日元。^{xxi} 不过,研究发现,在日本国内售出的HTP中,有85%的定价与高档品牌香烟相当。一项调查发现,现有吸烟者或曾吸烟者开始使用HTP的目的并非为了省钱。^{xxii}

日本法律对烟草广告没有限制。这意味着日本的HTP生产商可以宣称他们的产品是可燃香烟“危害较小”的替代品。但即便缺乏立法，该行业还是通过自我约束实施了一些自愿性限制，例如鼓励企业仅将营销目标对准成年人。因此，他们应避免在电视、广播、互联网、报纸或杂志等“高度公共的场所”进行宣传，但可以在海报、广告牌或售卖烟草的建筑物上投放产品广告。

关键点

加热烟草产品在日本成功地将香烟销售量减少了52%，为SNP减少全球吸烟者人数的潜力提供了宝贵洞察。可能有一些社会和文化因素使得日本特别适合HTP的使用，例如对新技术的接受度高和希望减少对他人影响的愿望，但这种转变主要还是由消费者对健康（无论是自己还是他人的健康）的关注所驱动。

日本的情况表明，如果SNP被广泛使用，并被允许作为一种更安全的吸烟替代品向成年吸烟者推广，那么很多吸烟者就会改变习惯，或者通过双重使用减少吸食香烟，从而给公共卫生带来裨益。还应该指出的是，与英国政府积极支持使用尼古丁电子烟作为戒烟手段不同，这种迅速而无与伦比的变化发生在一个政治领导人既不反对也没有强烈支持HTP的国家。

如需了解有关全球烟草减害工作或本GSTHR简报所提出观点的详细信息，请联系info@gsthr.org

关于我们：**知识、行动、改变(KAC)**是一家私营部门公共卫生机构，致力于将促进烟草减害作为一项基于人权的关键公共卫生战略。该团队在减少毒品使用、HIV、吸烟、性健康和监狱伤害问题方面拥有超过四十年的经验。K·A·C发布的**全球烟草减害状况(GSTHR)**描述了全球范围内烟草减害工作的进展以及有关更安全尼古丁产品的使用、获取和监管应对措施的现状。如需所有出版物和实时数据，请访问<https://gsthr.org>

我们的资金：GSTHR项目在美国非营利501(c)(3)独立全球组织**无烟世界基金会**的资助下运营。根据赠款协议中的条款，该项目及其产出形式上独立于该基金会。

-
- ⁱ Funatogawa, I., Funatogawa, T., & Yano, E. (2013). Trends in smoking and lung cancer mortality in Japan, by birth cohort, 1949–2010. *Bulletin of the World Health Organization*, 91(5), 332–340. <https://doi.org/10.2471/BLT.12.108092>, 页 1949–2010.
 - ⁱⁱ Tattan-Birch, H., Hartmann-Boyce, J., Kock, L., Simonavicius, E., Brose, L., Jackson, S., Shahab, L., & Brown, J. (2022). Heated tobacco products for smoking cessation and reducing smoking prevalence. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1, CD013790. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013790.pub2>.
 - ⁱⁱⁱ Xu, S. S., Meng, G., Yan, M., Gravely, S., Quah, A. C. K., Ouimet, J., O'Connor, R. J., Sutanto, E., Yoshimi, I., Mochizuki, Y., Tabuchi, T., & Fong, G. T. (2020). Reasons for Regularly Using Heated Tobacco Products among Adult Current and Former Smokers in Japan: Finding from 2018 ITC Japan Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(21), 8030. <https://doi.org/10.3390/ijerph17218030>.
 - ^{iv} Japan Tobacco Inc. JT's Annual Survey Finds 19.3 % of Japanese Adults Are Smokers. Available online: https://www.jt.com/media/news/2016/pdf/20160728_E02.pdf (accessed on 16 September 2020).
 - ^v Xu, Meng, Yan, Gravely, Quah, Ouimet, O'Connor, Sutanto, Yoshimi, Mochizuki, Tabuchi, & Fong, 2020.
 - ^{vi} *The story of THS in Japan, an interview with Tomoko Iida.* (2022, 十月 24). PMI Science. <https://www.pmisience.com/content/pmisience/language-master/en/news-events/scientific-update-magazine/the-story-of-ths-in-japan--an-interview-with-tomoko-iida-.html>.
 - ^{vii} Key Takeaways from the 2019 Global Poll, Individual Country Reports—Japan. (2019). *Foundation for a Smoke-Free World*. <https://www.smokefreeworld.org/global-state-of-smoking-poll-2019/individual-country-reports-japan/>.
 - ^{viii} Xu, Meng, Yan, Gravely, Quah, Ouimet, O'Connor, Sutanto, Yoshimi, Mochizuki, Tabuchi, & Fong, 2020.

- ix Kubota, T., Minami, N., Kimura, Y., & Kakehi, A. (2019). *Use behaviour patterns in Japanese novel tobacco vapour product (NTV) users*. CORESTA. <https://www.coresta.org/abstracts/use-behaviour-patterns-japanese-novel-tobacco-vapour-product-ntv-users-32852.html>.
- xii Sutanto, E., Miller, C., Smith, D. M., O'Connor, R. J., Quah, A. C. K., Cummings, K. M., Xu, S., Fong, G. T., Hyland, A., Ouimet, J., Yoshimi, I., Mochizuki, Y., Tabuchi, T., & Goniewicz, M. L. (2019). Prevalence, Use Behaviors, and Preferences among Users of Heated Tobacco Products: Findings from the 2018 ITC Japan Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23), 4630. <https://doi.org/10.3390/ijerph16234630>.
- xiii Xu, Meng, Yan, Gravely, Quah, Ouimet, O'Connor, Sutanto, Yoshimi, Mochizuki, Tabuchi, & Fong, 2020.
- xiv Kinjo, A., Kuwabara, Y., Fujii, M., Imamoto, A., Osaki, Y., Minobe, R., Maezato, H., Nakayama, H., Takimura, T., & Higuchi, S. (2020). Heated Tobacco Product Smokers in Japan Identified by a Population-Based Survey. *Journal of Epidemiology*, 30(12), 547-555. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20190199>.
- xv Odani, S., & Tabuchi, T. (2022). Prevalence and denial of current tobacco product use: Combustible and heated tobacco products, Japan, 2022. *Preventive Medicine Reports*, 30, 102031. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2022.102031>.
- xvi Cummings, K. M., Nahhas, G. J., & Sweanor, D. T. (2020). What Is Accounting for the Rapid Decline in Cigarette Sales in Japan? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3570. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103570>.
- xvii Hori, A., Tabuchi, T., & Kunugita, N. (2023). The spread of heated tobacco product (HTP) use across various subgroups during 2015-16 and 2017-18 in Japan. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 28, 5. <https://doi.org/10.1265/ehpm.22-00219>.
- xviii Act No. 68 of 1984. Tobacco Business Act. <https://elaws.e-gov.go.jp/document?lawid=359AC0000000068>
- xix *Poisonous and Deleterious Substances Control Act—Japanese/English—Japanese Law Translation*. (1950). <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/3387>.
- xx *Act on Securing Quality, Efficacy and Safety of Products Including Pharmaceuticals and Medical Devices—Japanese/English—Japanese Law Translation*. (1960). <https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/3213>.
- xxi TobaccoIntelligence. (2021, 七月 14). Japanese health ministry denies plan to widen access to tobacco-free pouches. *TobaccoIntelligence*. <https://tobaccointelligence.com/japanese-health-ministry-denies-plan-to-widen-access-to-tobacco-free-pouches/>.
- xxii Outline of the Act on the Partial Revision of the Health Promotion Act (No. 78 of 2018). <https://www.mhlw.go.jp/english/policy/health-medical/health/dl/201904kenko.pdf>
- xxiii State of Smoking in Japan. (2023, 七月 28). *Foundation for a Smoke-Free World*. <https://www.smokefreeworld.org/health-science-research-2/health-science-technology-agenda/data-analytics/global-state-of-smoking-landscape/state-smoking-japan/>.
- xxiv Craig, L. V., Yoshimi, I., Fong, G. T., Meng, G., Yan, M., Mochizuki, Y., Tabuchi, T., Thrasher, J. F., Xu, S. S., Quah, A. C. K., Ouimet, J., Sansone, G., & Chung-Hall, J. (2020). Awareness of Marketing of Heated Tobacco Products and Cigarettes and Support for Tobacco Marketing Restrictions in Japan: Findings from the 2018 International Tobacco Control (ITC) Japan Survey. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8418. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228418>.