



TRATOK

版本 2.0 · 2026年10月

白皮书

全球的 旅行代币

旅行是一个规模达 11.6 万亿美元的产业，却仍运行在为中间商打造的轨道上。Tratok 从零开始重建了这些轨道，拥有自己的代币、跨链桥、预言机、AI 与翻译。由此诞生的是一个完整的生态系统：旅行者可以预订整趟行程，并与旅途中的人建立联系；服务商保留每笔订单 98.5% 的收入，并在 24 小时内收款；任何人都可以核实订单、评价与储备金。它如今已经上线。

1.5%

每笔订单统一-服务商费用

24 小时

服务商到账时间

< 1 分钟

多数退款，从申请到入账钱包

1至3秒

订单在 BNB Smart Chain 上完成结算

目录

这是 Tratok 白皮书的印刷版。您可以在 tratok.com/whitepaper 阅读适合您所用语言的交互版。

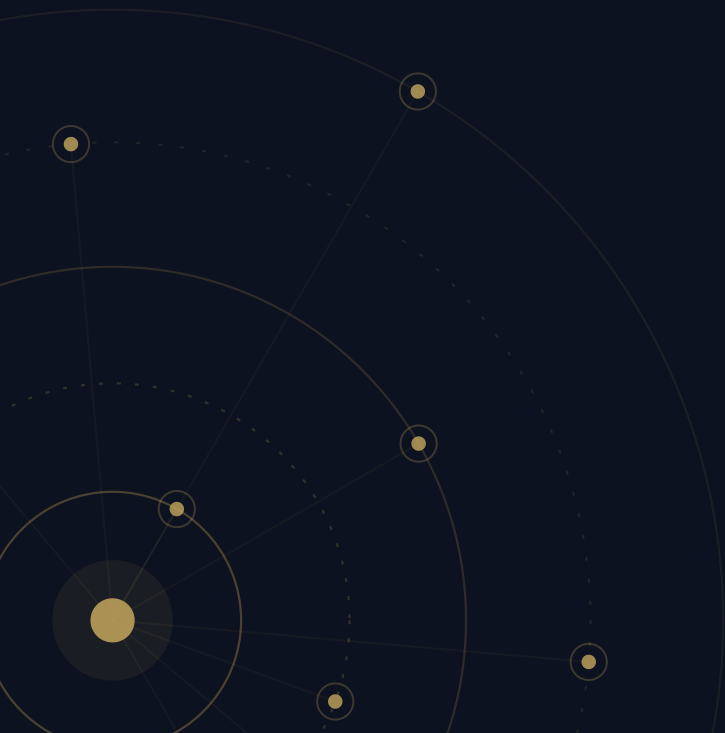
第1部分	Tratok 的价值主张	3
01	一分钟了解 Tratok	4
02	旅行运行在借来的轨道上	5
03	Tratok 的不同	6
第2部分	生态系统	8
04	Tratok 生态系统	9
05	一笔订单如何运作	12
06	面向旅行者	14
07	面向服务商	16
第3部分	技术与信任	17
08	技术：从头到尾自主研发	18
09	安全架构	21
10	TRAT 代币	23
第4部分	影响与展望	25
11	影响：当旅行留住它的价值	26
12	社区	27
13	路线图	28
14	团队	29
15	风险	30
16	链接、术语与来源	32

第 1 部分

Tratok 的价值主张

旅行为什么需要新的底层轨道，以及 Tratok 有何不同。

01	一分钟了解 Tratok	4
02	旅行运行在借来的轨道上	5
03	Tratok 的不同	6



01

一分钟了解 Tratok

旅游业是地球上规模最大的产业之一，却也是在最关键的环节上最缺乏革新的产业之一：行程如何销售、如何支付、如何建立信任。中间商每晚都要抽取佣金，服务商要等上数周才能收款，价格在结账时越涨越高，而且没人能确定一条评价是否真实。

Tratok 从第一性原理出发回应这些问题。它是一个完整的旅行生态系统，拥有自己的代币、自己的区块链跨链桥、自己的预言机、自己的 AI 和自己的翻译引擎。因为 Tratok 掌握每一个关键环节，所以它能做到靠佣金盈利的平台做不到的事：统一收取 1.5%，数秒内完成订单结算，多数退款在一分钟内到账，并让任何人随时核实它的储备金。

本文将说明 Tratok 是什么、如何运作、哪些已经上线，以及我们为什么相信它能成为全球旅行赖以运行的轨道。

TRATOK 的与众不同之处



掌握自己的轨道

代币、跨链桥、预言机、结算、钱包、AI 和翻译，全部自主研发。订单的关键路径上没有任何外部供应商。



别人无法复制的经济模型

每笔订单统一收取 1.5%。靠佣金生存的平台若要跟进，就得放弃养活自己的那套模式。



可以核实的信任

订单在链上结算，评价必须基于已完成的订单，储备金实时证明，公司钱包带有公开名称。



整趟旅程，以及旅途中的人

住宿、机票、租车、活动和餐饮，再加上 Tara、钱包、社交动态、聊天以及语音和视频通话，全部集中在一个账户里。



旅行的每一方

旅行者、服务商、场所员工、企业、开发者和贡献者各有自己的平台，全部使用同一种代币。



已经上线，而非承诺

第五代于2026年8月1日开放，并于2026年10月用真实的住客、场所和支付完成了测试。

每个决定背后的准则

切中要害

解决的是世界最大产业之一中有据可查的问题。

易于采用

用起来就像任何一款好的旅行应用。使用它无需了解区块链。

互利共赢

旅行者、服务商和 Tratok 都从同一笔订单中受益。

02

旅行运行在借来的轨道上

2025年，旅游业为世界经济贡献了创纪录的 11.6 万亿美元，占全球 GDP 的 9.8%，并提供了 3.66 亿个工作岗位，约占全球就业的九分之一¹。国际游客到访量约达 15.2 亿人次²，预计该行业在2026年将达到 12 万亿美元¹。然而，承载这一切价值的轨道是为中间商打造的，每一趟旅行两端的人都在为此买单。

一笔 600 美元的订单，钱去了哪里

典型旅行社订单



Tratok



示例：旅行社佣金 15%，刷卡与换汇成本 3%。旅行社按合同逐一确定佣金。

每一晚都有佣金

在线旅行社按合同逐一确定佣金，且不公开。Booking Holdings 2025 年的账目显示，其收入约占所处理订单金额的 14%³；2025 年，瑞士价格监督专员还责令 Booking.com 将其在瑞士的酒店佣金下调近四分之一⁴。在欧洲，2025 年在线旅行社拿下了 29.9% 的酒店订单，而两大集团就占了该市场约 85%⁵。

结账时越涨越高的价格

隐藏费用变得十分普遍，监管机构因此出手。自 2025 年 5 月起，美国联邦贸易委员会要求酒店和订房网站预先显示总价⁸；自 2025 年 4 月起，英国彻底禁止了拆分报价式的“水滴定价”⁹。

难以信任的评价

2024 年，Tripadvisor 拦截了 270 万条欺诈性评价，其中 21.4 万条由 AI 撰写¹¹。2025 年，Google 在地图上拦截或删除了超过 2.92 亿条违反政策的评价¹²。

酒店要等多久才能收到款项



等待收款

按大型平台自己的条款，按月结算的酒店要在住客退房后次月 15 日前才能收到款项⁶，另一家大型旅行社则在酒店提出付款申请后 30 天内付款⁷。对小企业来说，这段时间差意味着它们根本没有的周转资金。

每笔订单都有刷卡成本

按某家大型支付服务商的标准公开价格，一张涉及货币换算的外国银行卡，会让商户付出超过 5% 的支付金额¹⁰。旅行者往往还要另外承担一笔换汇差价。

不断贬值的积分

截至 2025 年底，七大酒店集团欠会员的未兑换积分约合 116 亿美元¹³。兑换标准会变，积分会过期，价值由计划方决定，而不是由会员决定。

这一切都不是自然法则。这是轨道属于中间商时的必然结果。Tratok 的建立，就是为了让这些轨道属于出行的人，以及接待他们的企业。

03

Tratok 的不同

很多公司试图用一个更好的网站来改造旅行。Tratok 的做法是重建底层基础设施，并牢记旅行究竟为了什么。从一开始就做出的六个决定，让它与众不同。

01 掌握每一个关键环节

大多数平台租用最关键的部件：支付处理、预言机网络、翻译服务、AI 模型。每租用一层，就多一份成本、一份延迟，以及一个由别人掌控的依赖。Tratok 自己建造了这一切：横跨两条链的 TRAT 代币、连接两条链的跨链桥、GHOST 预言机、结算合约、钱包与账本、Tara 的 AI 和翻译引擎。

结果是：每笔交易的成本近乎为零，订单数据以毫秒计，也没有任何外部方可以关停一笔订单。

02 站在用户一边的商业模式

Tratok 每笔订单统一收取 1.5%，无论是只有一间客房的房东，还是全球品牌，一视同仁。它不会因为抬高价格或出售更靠前的搜索位置而多赚一分钱，所以它的动机很简单：更多订单、更好的体验、更低的成本。

收入来自平台的使用，而不是代币的价格。

03 以证明取信，而非以承诺取信

订单在链上结算。评价只能来自已完成的订单，由预言机确认，并由住客的钱包签名。储备金在公开的偿付能力页面上实时展示，公司钱包带有人人可读的名称，任何人都能查询。

任何人都可以核查 Tratok，而无需去问 Tratok。

04 一个生态系统，覆盖整个旅程

搜索、预订、支付、聊天、导航、与朋友分摊费用、在场所现场付款、评价与赚取奖励：一个账户，一个钱包，使用您自己的语言。每个部分都在增强其他部分。更多旅行者带来更多服务商，更多服务商带来更多选择，每一笔完成的订单都会为下一位旅行者增添一条经过验证的评价。

旅行者、服务商、企业、开发者和贡献者，都在同一种代币上共同建设。

05 以社交为内核

订房平台在结账那一刻就结束了与用户的关系。而在 Tratok，每个账户都是真实网络中的一份个人主页：有好友，有带限时动态的信息流，有群组 and TRATernity 俱乐部，还有支持语音和视频通话的 TRATchat，所有内容都以每个人自己的语言呈现。搜索一座城市时，如果有朋友住在那里，Tratok 会在搜索结果的最上方告诉您。

匿名的星级评分，让位给您认识的人，以及您真正能与之交谈的房东。

06 从第一天起就面向全球

Tratok 从里到外都支持多种语言：界面、预订流程、钱包乃至条款细则，评价、房源、聊天内容在写下的瞬间即被翻译。阿拉伯语是一次完整的从右至左重构，整个平台也针对酒店 Wi-Fi 和漫游流量做了工程优化。

一家用泰语写作的民宿，会被葡萄牙语读者读到，而且无需任何人点一下按钮。

TRATOK 与当今旅行方式的对比

	典型的在线旅行平台	TRATOK
服务商的成本	按合同确定的佣金，在最大的集团平均约占订单的 14% ³	● 每笔订单统一收取 1.5%
服务商收款	通常按月，或在申请后 30 天内 ^{6 7}	● 24 小时内
退款	经由支付处理方和银行，需数天乃至数周	● 超过 99% 自动办理，通常不到一分钟
您看到的价格	结账完成前可能变动	● 结账时锁定五分钟
谁可以评价	通常任何有账户的人	● 只有已完成订单的住客
与房东沟通	平台收件箱，有时会有延迟	● 双向翻译的聊天，另有语音和视频通话
奖励	计划方可更改或让其过期的积分	● 属于您的 TRAT：可花费、发送或提取
您的旅行圈子	只有用户名的陌生人，外加一个评价框	● 好友、信息流、限时动态和群组，以及朋友住在您目的地时的提示
语言	界面有翻译，条款细则往往没有	● 界面、钱包、条款细则和实时内容
储备金	一份资产负债表，只能选择相信	● 实时的链上偿付能力页面
凌晨 3 点的帮助	照着帮助中心念稿的聊天机器人	● Tara，与您自己的行程和钱包相连

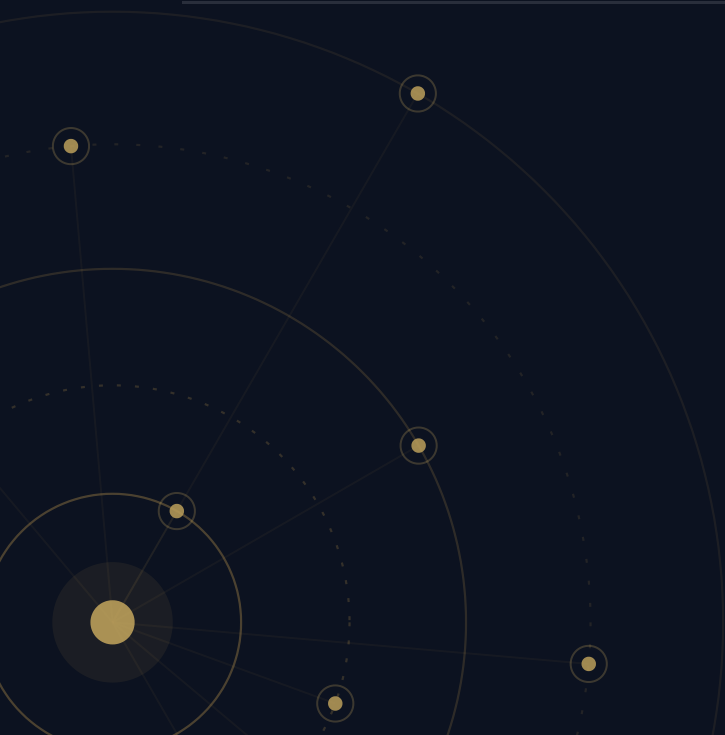
为什么现有巨头无法简单照搬

最大的平台大部分收入来自每笔订单的佣金。改为统一费率、一天内向服务商付款，或者向公众开放储备金，都意味着拆掉养活自己的模式。Tratok 没有这样的历史包袱。从写下第一行代码起，它就围绕着如今所提供的经济模型来设计。

生态系统

每个平台、订单的每一步，以及旅行各方各自的收获。

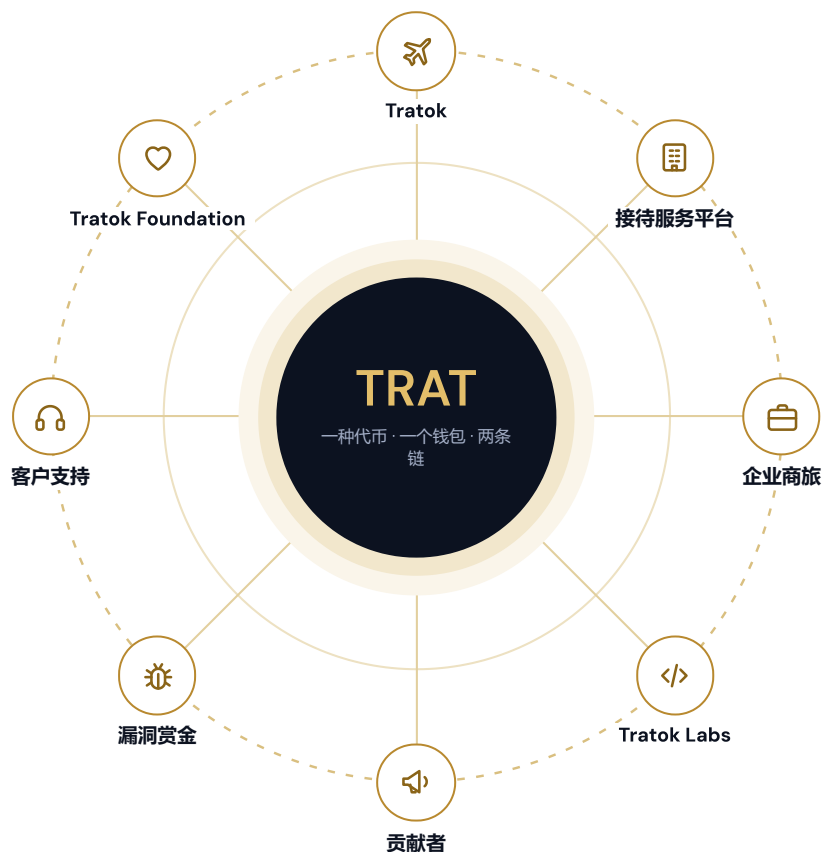
04	Tratok 生态系统	9
05	一笔订单如何运作	12
06	面向旅行者	14
07	面向服务商	16



04

Tratok 生态系统

Tratok 不是单一的应用，而是一组相互连接的平台，每个平台服务一类人群，全都运行在同一种代币、同一个钱包和同一套规则之上。在 tratok.net 上，它被称为 Tratokverse。



旅行者

Tratok

住宿、机票、租车、活动和餐饮，配有钱包、Tara、信息流、聊天、通话和群组。

tratok.net

各种规模的企业

企业商旅

免费的差旅管理：差旅政策与审批、礼宾代订、链上报销，以及每趟行程的 CO₂ 排放。

corporate.tratok.net

酒店、房东、餐厅、旅游团

接待服务平台

上架房源、定价和管理订单，接受非接触式支付，并按渠道查看收入。

hospitality.tratok.net

开发者与合作伙伴

Tratok Labs

像支付插件一样即插即用的集成模块、Tara API 和 Tratok 的翻译引擎。

developer.tratok.net

社区

贡献者

帮助 Tratok 成长即可赚取 TRAT，可在任一条链上实时提取。

contributors.tratok.com

所有人

客户支持

所有工单一站式处理，状态一目了然，支持您的语言。

support.tratok.com

向所有人开放，无需登录

● 已上线

偿付能力证明

储备金相对于用户代币的比率，直接取自链上，实时更新。

tratok.net/solvency.php

第五代已上线

预订与支付

● **旅行市场**

住宿、机票、租车、活动和餐饮，集中在一个账户里。

● **锁定报价与清晰的取消规则**

结账时价格保留五分钟，预订前即可看到各档退款规则。

● **钱包**

跨两条链的统一余额、清晰易读的账本、行程储蓄罐，以及即时免费的转账。

● **非接触式支付**

任何一部员工手机都能变成收银台，支持小费，汇率保持十分钟。

● **企业差旅**

免费的企业账户，含差旅政策、审批、链上报销，以及每趟行程的 CO₂ 排放。

安全研究人员

漏洞赏金

发现漏洞即可获得奖励，进度透明可追踪，赏金迅速发放。

bounty.tratok.com

旅游目的地社区

Tratok Foundation

非营利分支：为社区、负责任旅游、技能培训、文化遗产和气候行动提供资助。

tratok.org

● 已上线

Tratok 实时动态

一个实时地球仪，展示订单、场所支付、评价和新增地点。只显示地点，绝不显示个人。

tratok.net/now.php

旅途中

● **Tara AI 礼宾**

通过文字或语音对话完成搜索和预订，并提供地图、路线指引和相机翻译。

● **抵达通行码与 Getting There**

门口只需一个二维码，以及从您所在位置前往的路线。

● **旅行工具**

可离线使用的常用语手册和紧急联系卡、行李清单，以及一条“我已到达”消息。

● **推送通知**

即使关闭了 Tratok，也能收到订单更新和来电提醒，并限制提醒频率。

社交连接

- **社交信息流与限时动态**

帖子、照片、点赞和评论，以及 24 小时后消失的限时动态，并为每位读者翻译。

- **个人主页与好友**

个人主页和相册会逐渐成长为您的旅行记录；结识 Tratokians；朋友住在您目的地时会有提示。

- **TRATchat**

与房东和朋友的消息，在输入的同时双向翻译。

- **语音和视频通话**

在任何聊天中一键发起。无需交换电话号码，也不会录音。

- **群组与可发送行程**

在共享地图上共同规划、分摊费用，并把整趟行程变成一个链接发送出去。

- **TRATernity**

仅限会员的俱乐部，新成员由大家投票决定。

信任与支持

- **偿付能力证明**

实时的链上证明：储备金高于用户的代币总量。

- **统一客户支持台**

所有工单集中在一处，状态清晰，支持您的语言。

- **开发者平台**

集成模块和 Tara API，按用量付费，并设有免费额度。

近期里程碑

2026年5月

整个生态系统启用通行密钥并更新加密基础；面向开发者的即插即用集成模块上线；Foundation 门户开放。

2026年6月

双链测试：BSC 在 1 至 3 秒内完成结算，成本约为预测的 1/240，因此所有订单都转到 BSC 上结算。

2026年7月

一个周末完成 360 多项升级，随后进行了一次完整的专业红队测试。

2026年8月1日

第五代向公众开放，包含 Tara、钱包、企业接入，以及两条链上的 TRAT。

2026年8月14日

实时偿付能力页面向公众开放。

2026年8月和9月

非接触式支付、群组、语音和视频通话、Tara 的地图、语音和相机功能，以及统一的客户支持台相继上线。

2026年10月2日

在迪拜和阿布扎比用真实的住客、场所和支付进行实地测试：记录了 38 项改进，其中 37 项当场修复。

05

一笔订单如何运作

对旅行者来说，Tratok 用起来就像任何一款好的旅行应用。而在底层，每一步都运行在 Tratok 自主建造的基础设施上。下面的每个步骤都同时展示了两面。



1

发现

在一次搜索中查看住宿、机票、租车、活动和餐饮，或者直接问 Tara。价格以您的货币显示，旁边附有 TRAT 金额；如果有朋友住在您要去的**地方，搜索结果最上方会告诉您。

底层发生的事：

GHOST, Tratok's oracle, supplies live availability, rates and exchange rates. Because it is native to the platform, these answers return in milliseconds.

2

锁定

结账时，您的 TRAT 总额会保留五分钟。市场会波动，您的数字不会。

底层发生的事：

The quote is fixed in TRAT for the hold window, so neither the price nor the token amount can drift while you decide.

3

支付

在 Tratok 钱包中滑动支付，或者扫描二维码，从任何外部钱包在任一条链上充值。由您的通行密钥或验证器验证码确认。

底层发生的事：

The booking settles on BNB Smart Chain in 1 to 3 seconds, and a smart contract that knows the cancellation policy holds the booking value. If anything interrupts the process, nothing half-happens.

4

出发

数秒内确认订单，提供用于入门的抵达通行码、Getting There 路线指引和常用语手册。需要确认什么？可以给房东发消息或打语音、视频电话，无需交换电话号码。

底层发生的事：

Passes and tools are generated from the booking record, and the phrasebook works offline. A call rings wherever your host is on Tratok, or on their phone, and each of you sees the call screen in your own language. Nothing is recorded.

5

评价

只有完成订单的住客才能评价，可按类别打分并附上照片。事后任何人都无法修改评价，房源不行，Tratok 不行，住客本人也不行。

底层发生的事：

GHOST confirms check-in and check-out. Only then does the smart contract accept a review signed by the guest's wallet, and the review is recorded permanently.

6

赚取

订单完成时，TRAT 奖励到账，房源页面会在您预订前显示可赚取的奖励。这些 TRAT 属于您：可以花费、发送或提取。

底层发生的事：

The reward is credited to your wallet the moment the oracle confirms the booking is complete. No programme can devalue it or make it expire.

7

分享

把旅程发布到您的动态墙，添加 24 小时后消失的限时动态，或者把整个计划以一条任何人都能打开的可发送行程链接发给朋友。

底层发生的事：

Posts, captions and comments are translated by Tratok's own engine, once per language, and remembered. A traveller in Osaka and one in São Paulo read each other, with the original always one tap away.

如果计划有变

每个房源在您预订之前都会显示取消档位。智能合约会自动执行相应政策，因此超过 99% 的退款自动办理，TRAT 通常不到一分钟就会回到您的钱包。少数例外交由专人处理，通常在 24 小时内解决。

两种退款方式

典型的银行卡退款

往往需要数天或数周



Tratok

通常不到一分钟



06

面向旅行者

Tratok 服务两类旅行者：自己预订行程的个人，以及派团队出差的企业。两者享有同样的底层保障：诚实的价格、真正属于自己的奖励，以及随时随地的帮助。

01

个人旅行者

tratok.net

一个账户搞定整趟旅程：价格、规则和奖励一目了然，口袋里有一位礼宾，您的朋友一键即达。

- ✓ **先看真实价格**
价格以您的货币显示，旁边附有 TRAT 金额，结账时总额锁定五分钟。
- ✓ **Tara，一位能办事的礼宾**
用您自己的话询问，文字或语音皆可。Tara 在对话中搜索并预订住宿和机票，通过您的相机读取菜单和标牌，在地图上绘制路线，并找出您附近的去处。她可以准备一笔转账，但只有您的通行密钥或验证器验证码才能完成它。
- ✓ **看得懂的取消规则，自动办理的退款**
预订前就能看到清晰的档位；取消时退款自动办理，通常不到一分钟。
- ✓ **无论去哪里，都有您的人**
个人主页和相册会逐渐成长为您的旅行记录，有品味值得信赖的朋友，有结识 Tratokians 的功能，还有一个让各国旅行者用各自语言互相阅读的信息流。搜索一座城市，朋友住在那里时 Tratok 会告诉您。
- ✓ **一起出行**
群组配有共享地图和相册，费用可精确分摊到百分之一一个 TRAT；可发送行程把计划变成一个链接；TRATernity 俱乐部由成员投票接纳新人。
- ✓ **一个账户搞定整趟旅程**
住宿、机票、租车、活动和餐饮都在 My Trips 中，配有抵达通行码、Getting There 路线指引、日历条目、供家人查看的只读行程页，以及每笔订单的 PDF。
- ✓ **属于您的奖励**
完成订单即可获得，对已完成住宿撰写规范的评价也能获得，并且永不过期。可以用于下一次旅行，发送给朋友，或提取到您自己的钱包。
- ✓ **无处不在的您的语言**
界面、钱包和条款细则都使用您的语言，包括从右至左书写的阿拉伯语，评价、房源和聊天内容在到达时即被翻译。
- ✓ **不止打字，还能交谈**
与房东和朋友的 TRATchat 双向翻译，语音和视频通话一键即达。通话会送达对方在 Tratok 上所处的任何页面，或其手机，对方可以接听或拒接，谁都无需交出电话号码。
- ✓ **为旅途而生**
足够轻量，机场 Wi-Fi 和漫游流量也能流畅使用；常用语手册和紧急联系卡可离线使用；一键告诉朋友您已到达。

“ AI 礼宾为我省下了好几个小时的行程规划时间。我甚至没意识到自己在用区块链。它就是好用。

试点测试者，欧洲旅游团

Tratok Corporates 是面向各种规模企业的免费差旅管理平台：一套差旅政策，一键审批，每一笔订单、每一项开支和每一公斤 CO₂ 都汇总在同一个仪表盘上。

一个下午即可上手

01

创建公司账户

两分钟：验证邮箱，工作区即可使用。

✓ 对企业免费

没有订阅费、没有席位费，也没有开通费。公司账户几分钟即可建立，无需采购流程，也无需签合同。

✓ 开支有据可查

出行者以任意货币登记开支，审批人签字确认。每条记录都写入区块链，为财务部门提供可随时审计的留痕。

✓ 每趟行程的 CO₂

按每笔订单追踪排放量，并按月份和行程类型汇总，可直接用于 ESG 报告。

02

设置差旅政策

舱位等级、酒店星级、每日上限、需提前多久预订，以及超过多少金额须经经理审批。

03

邀请出行者

通过邮箱添加成员，角色可以是所有者、管理员、经理或出行者。

✓ 以会员专享价礼宾代订

Tratok 的礼宾以会员专享价为您预订机票、酒店、租车、餐饮和场地。基于 Tratok 自有库存的自助预订即将推出。

✓ 一个公司钱包

用共享的 TRAT 余额支付差旅，并按每趟行程、每位出行者每月设定额度。

✓ 团队会感受到的福利

会员专享价、有机会时合作伙伴提供的升级，以及每笔商务订单都有 TRAT 奖励，与 tratok.net 上的奖励相同。报告以您的语言导出。

04

预订并追踪

符合政策的行程直接通过；超出限额的则等待一键审批。每趟行程都会显示在仪表盘上。

07

面向服务商

酒店、民宿、房东、餐厅、旅游运营商和活动服务商，可以留下更多所得，更早收到款项，并触达使用各种语言的住客。

- ✓ **对任何规模开放**
从一间客房到一万间客房：同样的费用，同样的到账时间，同样的工具。个人和企业都可以上架，每个房源上线前都会经过审核，设置大约需要二十分钟。
- ✓ **24 小时内收款**
智能合约结算会在 24 小时内把收入打入您的钱包，而不是数周之后。
- ✓ **经得起检验的评价**
只有完成订单的住客才能评价您，按类别打分并附有照片，让您知道该改进什么。您可以公开回复任何评价，您的回复会一直附在评价旁边。
- ✓ **每部手机都是收银台**
用任何一部员工手机通过二维码收款和收取小费，无需租用终端设备。员工只能看到支付界面，小费进入团队钱包，与营收分开存放。
- ✓ **每笔订单统一收取 1.5%**
所有类别费用相同。没有分档佣金，也没有付费推广计划。
- ✓ **您的价格，您做主**
自行设定价格和取消档位。Tratok 不会要求您的价格与其他任何平台保持一致。
- ✓ **触达世界各地的住客，并与他们交谈**
您的房源会被自动翻译，聊天内容双向翻译。可以用语音回答问题，或在意向住客预订之前，为他们进行一次实时视频看房。
- ✓ **一个仪表盘**
线上与线下收入并排呈现，当日营收实时面板，以及税务导出。场所的销售系统通过 Tratok 自己的 Webhook 接入。

您能留下多少

订单金额 600 美元，旅行社佣金 15%，刷卡与换汇成本 3%。

典型旅行社订单您的所得	US\$492
在 Tratok 您的所得	US\$591
这笔订单的差额	+US\$99
100 笔这样的订单	+US\$9,900

Tratok：统一收取 1.5% 费用。BSC 上的网络费用通常只有几分之一美分。

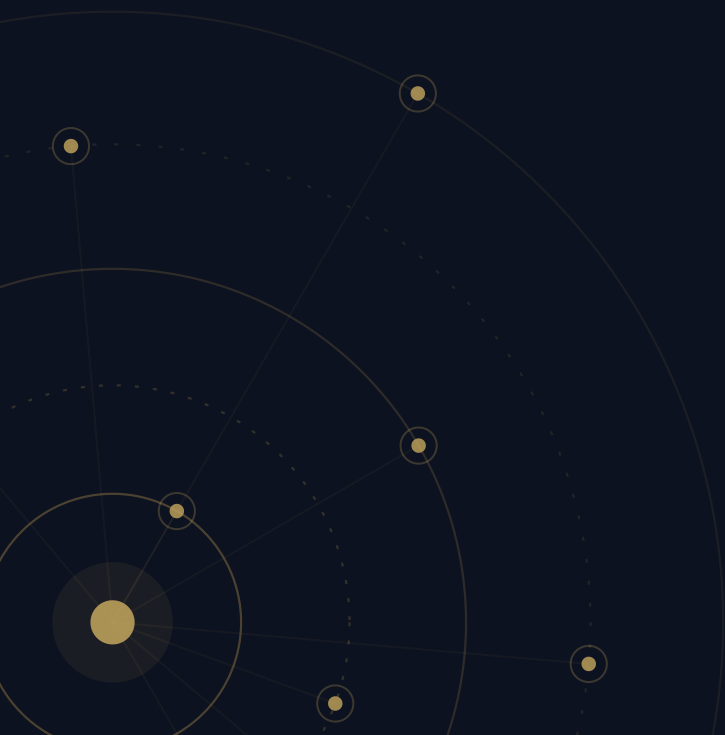
“在第一个测试周期里，我们的利润率就提高了 27%。仅仅是即时结算，就大大改变了我们的现金流状况。

精品酒店运营商，阿联酋试点

技术与信任

Tratok 自主构建的基础设施、安全保障，以及驱动一切的代币。

08	技术：从头到尾自主研发	18
09	安全架构	21
10	TRAT 代币	23



08

技术：从头到尾自主研发

Tratok 的关键基础设施完全属于自己，这是一个刻意的选择。在旅行业，预订决定只在几秒内做出，利润微薄，所以每租用一层，就是一份成本、一份延迟和一份风险。掌握整套技术栈，才能让 1.5% 的费用、数秒结算和不到一分钟的退款在大规模下依然可持续。

TRATOK 技术栈



每一层都由 Tratok 构建并运营。

两条链，一个余额



两条链，一个余额

TRAT 在以太坊上是 ERC-20 代币，在 BNB Smart Chain 上是 BEP-20 代币。每个账户只有一个在两条链上都能使用的充值地址，所以您可以在任一条链上充值，看到的是统一的余额，只有在提取到自己的钱包时才需要选择链。

Tratok Bridge

TRAT 通过 Tratok 自有的跨链桥合约在两条链之间流转，由 Tratok 自己的预言机监控，并由多重签名钱包控制。两条链上的总供应量始终保持在 1000 亿枚。跨链桥一直是加密领域遭受攻击最多的环节之一，因此这座桥始终处于持续的安全关注之下。

GHOST, Tratok 的预言机

智能合约看不见外部世界，所以需要预言机。GHOST 是 Tratok 自有的、专为旅行打造的预言机协议：实时的房态与价格，入住、未到店和取消时点等订单事件，多来源的价格与汇率，以及证明某条评价来自已完成订单的证明。它原生集成于平台，响应时间以毫秒计，规模化后每次查询的成本趋近于零。GHOST 采用多重签名治理，并已通过独立审计。

数秒完成结算

在 Tratok 2026年6月针对数千笔交易的测试中，BNB Smart Chain 在 1 至 3 秒内完成结算，成本中位数为 0.004 美元，而以太坊需要 13 至 41 秒，成本为 0.012 美元。因此无论您在哪条链上充值，每笔订单都在 BSC 上结算。

即时而精确的账本

Tratok 用户之间的转账、场所付款和小费都是即时的账本划转，无需等待链上确认，也没有网络费用。充值只有在网络确认之后才会入账，每条账本记录都是幂等的，因此同一个事件绝不会被执行两次。

自研翻译

Tratok 翻译四个大多数平台只做了一半的层面：界面、预订流程、钱包和条款细则。评价、房源、动态帖子、评论和聊天内容在下写时即被翻译，每段内容每种语言只翻译一次，之后会被记住。由于没有按字符计费的账单，所以没有任何限额，对话也永远不会离开平台。

为旅途而设计

采用现代压缩图片，页面只加载您正在看的内容，全程压缩传输。Tratok 在旅行者实际会遇到的网络环境中测试：机场 Wi-Fi、漫游流量，以及拥挤的酒店大堂。

为什么不用通用预言机

通用预言机网络为每条链上的每种资产提供价格数据，并且做得很好。旅行需要的是另一种东西：住客等待时毫秒级的响应，数百万笔订单下近乎为零的成本，以及“住客已入住”这类任何通用数据源都不提供的基础能力。自建 GHOST，为每一笔订单免去了一个第三方依赖，以及按次收取的查询费。

智能合约托管

每笔订单的款项由一份了解取消政策的智能合约持有。住客在规则允许的范围内取消时，合约直接退款：没有银行批处理，没有排队的争议工单。这就是超过 99% 的退款能自动完成的原因，也是 Tratok 无需庞大的争议处理团队就能以 1.5% 的费用运营的原因。

Tara, 基于 Tratok 自有模型

Tara 读取的是实时账户数据，而不是预设脚本，并以您的语言通过文字或语音工作，提供地图、路线指引、附近搜索和相机翻译。她的每个操作都遵循三级规则：读取即时完成，操作先暂存并完整展示给您，在您用通行密钥或验证器验证码确认之前，什么都不会发出。

内置的实时通信

TRATchat、语音和视频通话以及推送通知都在平台内部运行。来电会在对方所在的任何 Tratok 页面响起，或出现在其手机上，并提供接听和拒接，通话以浮层形式打开，无需离开当前页面。无需交换电话号码，无需第三方应用，不录音，连铃声也是自研的。

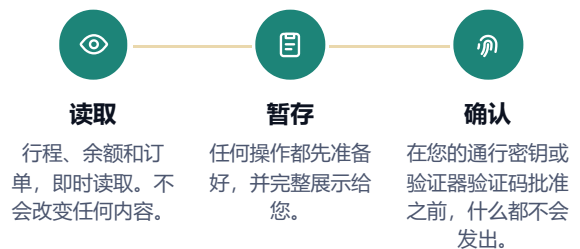
开放共建

Tratok Labs 提供像支付插件一样可以接入网站或后端的集成模块、按用量付费并设有免费额度的 Tara API，以及 Tratok 自有的翻译引擎。场所的销售系统通过 Tratok 自己的 Webhook 接入。

评价如何得到验证



TARA 如何替您行动



实测，而非推演

每笔交易的结算时间

BNB Smart Chain

1至3秒 · 中位数 0.004 美元

以太坊

13至41秒 · 中位数 0.012 美元

0 15 30 45 秒

1至3秒BNB Smart Chain 上的结算
每笔交易中位数 0.004 美元**13至41秒**以太坊上的结算
每笔交易中位数 0.012 美元**1/240**每笔交易的成本
相对于 Tratok 预测所假设的
成本**+700%**交易处理效率
2026年7月升级之后

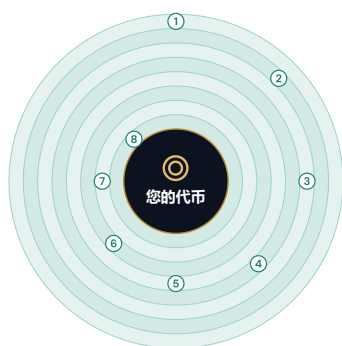
Tratok 自己的链上实测，2026年6月和7月。结果会随网络状况而变化。

09

安全架构

Tratok 以金融系统的严谨来保护用户的代币：纵深防御，使任何单点故障都无法触及余额，并聘请独立专家抢在别人之前找出漏洞。加密领域最大的损失，很少来自密码学被攻破，而是来自密钥放错了地方、储备金留在线上、具有误导性的签名界面，以及无人重新测试的升级。Tratok 的架构正是针对这些失误而设计的。

纵深防御：八道防线



每一圈都是攻击者必须攻破的独立防线。

1

防钓鱼登录

基于 FIDO2 和 WebAuthn 标准的通行密钥。私钥永远不会离开您的设备，且只在 Tratok 自己的域名上有效，服务器上也不存放任何密码密钥。验证器应用的验证码是备选方式。

2

每笔交易都有二次验证

每一次转账、提取和支付，包括 Tara 准备的任何操作，都需要您的通行密钥或 6 位验证器验证码。这一规则适用于每个账户。

3

最小权限访问

角色权限在服务器端强制执行。场所员工只能看到支付界面，看不到营收、住客或银行信息，被停用的账户会立即失去访问权限。

4

防篡改的支付码

场所的二维码不含金额，也不含钱包地址，只有一个一次性的参考编号，十分钟后失效，且绝不可能被支付两次。

5

热备用金，冷储备

在线上的永远只是一小笔周转备用金。绝大部分储备金存放在冷存储中，公司钱包由多重签名控制。

6

不会重复计数的账本

充值只有在网络最终确认之后才会入账，以防范链重组。每条账本记录都是幂等的，所以连点两下也不会发送两次，而一笔订单要么完整完成，要么完全不执行。

7

持续的偿付能力对账

自动化的对账器全天候检查用户余额是否超过链上持仓，并在缺口影响到任何一笔提取之前很久就发出警报。

8

全程采用现代密码学

2026年5月，保护登录、钱包操作、交易签名和会话的基础算法升级到当前金融行业标准，并且为每个账户升级了密码哈希。

独立保障

红队测试

2026年7月，一支专业红队像真正的对手一样攻击了整个生态系统，从钱包和预订流程，到 Tara、服务商门户和各类 API。每个发现都按严重程度依次修复，并由同一支团队再次攻击，随后又进行了一轮测试。

隐私优先的设计

对话不出平台

聊天内容由 Tratok 自己的引擎翻译，绝不会发送给外部供应商。

您的网络，您做主

好友关系是双向的，“有朋友住在这里”这类提示只会涉及与您已建立联系的人。

照片先清理，再删除

发送给 Tara 的照片会去除相机数据，与公共网络隔离，只对您本人显示，并在七天后删除。

任何人都可核实的透明度

实时偿付能力

tratok.net/solvency.php 实时取自链上，展示储备比率，无需登录。

经过审计的合约与预言机

智能合约和 GHOST 预言机协议都已通过独立安全审计。

长期的漏洞赏金

bounty.tratok.com 全年奖励发现漏洞的外部研究人员。

无需电话号码的通话

住客、房东和朋友可以通过语音或视频交谈，无需交换个人号码，通话也绝不会被录音。

使用位置，但不存储

Tara 使用您的位置，只是为了回答您提出的问题。

去留由您决定

一键退订，并可在设置中删除账户。Tratok 会确保您持有的 TRAT 先被提取或花掉，因此绝不会丢失。

带名称的公司钱包

公司钱包带有 tratok.eth 下的 ENS 名称。Tratok 的披露政策涵盖每一个公司钱包，以及可接触公司机密信息的员工的钱包。

唯一的官方渠道

Tratok.com 确认哪些是官方信息，以防范冒充者和假代币。Tratok 绝不会向您索要助记词、私钥或密码，客户支持也只在应用内进行。

10

TRAT 代币

TRAT 是让整个生态系统运转的代币：旅行者用它支付，服务商用它结算，奖励以它发放，场所用它收款，两条链共用一个余额。它是实用型代币，而非投资品，Tratok 不对其价格作任何承诺。

代币信息

网络	以太坊 (ERC-20) 和 BNB Smart Chain (BEP-20)
总供应量	两条链合计 1000 亿枚 TRAT
小数位数	5
结算链	BNB Smart Chain
以太坊合约	0x35bC519E9fe5F04053079e8a0BF2a876D95D2B33
BSC 合约	0xdaaab43c2df2588980826e3c8d46828fc0b44bfe

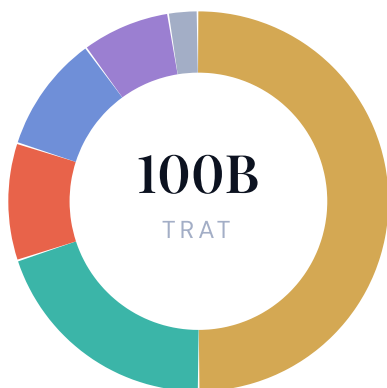
TRAT 的用途

- 支付住宿、机票、租车、活动和餐饮的订单
- 奖励完成订单和经过验证的评价的旅行者
- 支付场所的非接触式付款和小费
- 创建 TRATernity 俱乐部
- 在 24 小时内向服务商结算
- 在 Tratok 用户之间即时免费流转
- 在群组内分摊共同费用
- 向帮助 Tratok 成长的贡献者付酬

TRAT 如何流经一笔订单



分配



- **50%** **公司储备**
存放在由多重签名控制的公开公司钱包中，并逐步释放。
- **20%** **开发团队***
已锁定：见下方规则。
- **10%** **首批 100 万名应用用户**
30% 附 12 个月禁售条款，70% 附 24 个月禁售条款。
- **10%** **顾问委员会***
已锁定：见下方规则。
- **7.5%** **交易所上市**
在新的上市发生时用于提供流动性。
- **2.5%** **学校与文化交流**
用于教育和文化交流，通过 Tratok Foundation 发放。

* 团队和顾问的代币在 Tratok 登陆前十大交易所之前保持锁定，并自该次上市起再锁定 24 个月。确切日期将在上市发生时披露，托管合约也将发布在区块链上。

跨链桥与预言机

TRAT 通过 Tratok 自有的跨链桥在以太坊和 BNB Smart Chain 之间流转，由 Tratok 自己的预言机监控，并由多重签名钱包控制。两条链上的供应量始终保持在 1000 亿枚，所以跨链永远不会稀释持有者的份额。

资金来源

Tratok 从未进行过 ICO，也从未向公众募资。它由创始人自筹资金。风险投资机构曾提出投资，团队谢绝了，以保持社区所有权不被稀释。

交易所

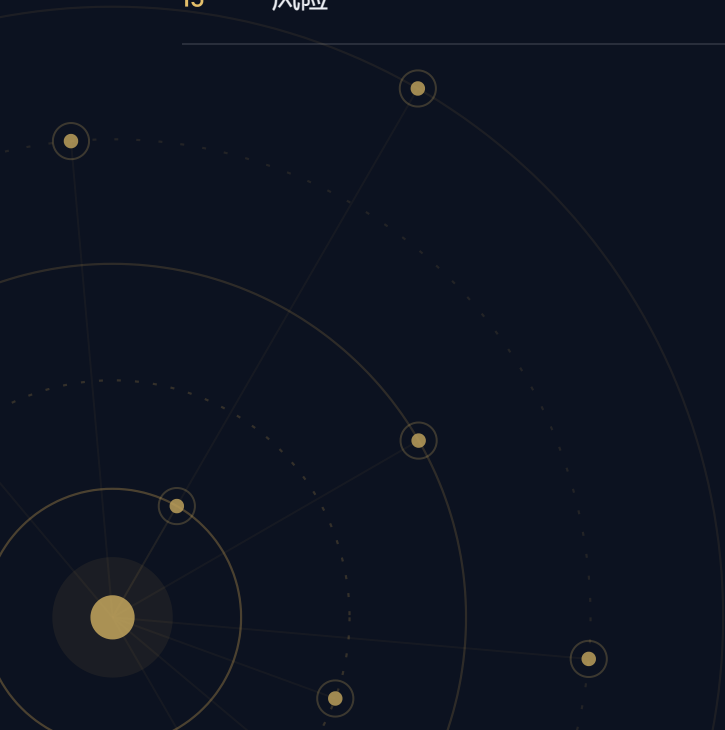
TRAT 目前未在任何交易所交易。新的上市正在推进，届时将予以公布。

第 4 部分

影响与展望

世界将发生哪些改变、谁在打造这一切、接下来是什么，以及风险。

11	影响：当旅行留住它的价值	26
12	社区	27
13	路线图	28
14	团队	29
15	风险	30



11

影响：当旅行留住它的价值

旅行支撑着地球上九分之一的工作岗位¹，约 80% 的旅游企业是微型、小型和中型企业¹⁴。当销售旅行的成本下降，差额不会凭空消失，而是留在民宿、导游、家庭餐馆和它们周围的社区手中。

一家酒店，十年

一家拥有 50 间客房的独立酒店，每年订单额 500 万美元，若支付 20% 的分销成本，每年要让出 100 万美元。按统一的 1.5% 计算，同样的订单只需 7.5 万美元。

按 20% 计算，十年的分销成本



1000万美元

同样十年，按统一的 1.5% 计算



75万美元

925万美元 留作翻新、薪资和抗风险能力

这只是示意，不是预测。

小企业凭品质竞争

一间客房或一万间客房，费用、到账时间和工具都相同。曝光来自经过验证的住客，而不是所付佣金。

不让任何一种语言掉队

房东可以用自己思考时使用的语言写作，却能被全世界读到。那些被英语优先的平台忽视的市场，也能获得平等的展示位置。

天生诚实

评价只来自真实住客，确认之前就能看到全价：监管机构如今正在要求的标准^{8 9}，从一开始就内置其中。

收入留在本地，而且到账更早

24 小时内到账，而不是数周之后：周转资金留在目的地。

让人与人相连的旅行

没有共同语言的住客和房东，也能聊天、通话，并阅读彼此的帖子。发现新去处靠的是您认识的人，而不是谁出钱买了位置。旅行最古老的承诺，即认识这个世界，被内置在了平台之中。

Tratok Foundation

全部 TRAT 的 2.5% 被预留用于教育和文化交流，通过位于 tratok.org 的非营利机构 Tratok Foundation 发放：支持旅游目的地社区、负责任旅游、行业技能、文化遗产、灾害应对和气候问责，设有独立的评审委员会，每一笔资助都记录在链上。

12

社区

Tratok 是与社区一起建设的，而不仅仅是为社区而建。世界各地数千名 Tratokians 使用这个平台，帮助它成长，并监督它。

贡献者平台

完成提升知名度的简单任务即可赚取 TRAT，例如分享帖子、制作视频或翻译页面，并可在任一条链上实时提取。

contributors.tratok.com

大使计划

邀请朋友，他们加入时您会获得额外的 TRAT，之后他们每完成一笔订单，您都能获得一笔推荐奖励，终身有效。这些 TRAT 归您所有，可花费、发送或提取。

tratok.net

Tratok 社交网络

每位成员都有个人主页和相册、好友，以及带有 24 小时后消失的限时动态的信息流。帖子、评论和聊天内容会为每位读者翻译，成员可以发消息、语音或视频通话、在群组中规划行程，并加入 TRATernity 俱乐部。

tratok.net

13

路线图

哪些已完成，哪些在进行中，接下来是什么。Tratok 会在事情发生时公布日期，而不是提前公布。

已完成

- 第五代生态系统向公众开放
- TRAT 登陆以太坊和 BNB Smart Chain，并配有 Tratok 自有的跨链桥
- GHOST 预言机与 BSC 上的结算
- 基于 Tratok 自有模型的 Tara AI 礼宾，支持语音、地图和相机
- 接待服务平台与非接触式支付
- 社交层：信息流与限时动态、好友、TRATchat、语音和视频通话
- 通行密钥与每笔交易的二次验证
- 实时偿付能力页面与带名称的公司钱包
- 支持实时提取的贡献者平台
- 企业平台：差旅政策、审批、链上报销，以及每趟行程的 CO₂

进行中

- 新的交易所上市
- 按2026年新规进行注册
- 以传统货币充值
- 无论场所使用何种销售系统，所有场所付款均可即时退款
- 基于 Tratok 自有库存的企业自助预订
- Foundation 的首个资助周期
- 更多服务商和目的地

计划中

- 持有者治理：TRAT 持有者对平台决策进行投票
- 商务旅行的碳抵消

14

团队

Tratok 由这样一群人引领：他们曾执掌银行和国家级投资机构，曾管理整个地区的酒店资产组合，并曾为当地经济提供咨询。他们的经验来自旅行与金融所依赖的那些机构，如今用来重建它们。

**Philippe Paillart****董事长**

曾任新加坡最大银行星展银行（DBS Bank）的首席执行官兼副董事长，以及福特信贷和福特金融服务的董事长兼首席执行官。创立了花旗银行个人银行业务，并曾在花旗银行德国、渣打银行和渣打集团的董事会任职。毕业于巴黎 ESCP，并完成哈佛 PMD 课程。

**Dr. Tariq Bin Hendi****SENIOR ADVISOR**

Astra Tech（Botim 的母公司）首席执行官兼董事会成员，以及爱德曼中东区董事长。曾任 G42 首席投资官和阿布扎比投资办公室总干事。此前在阿联酋 NBD 银行、穆巴达拉、迪拜控股和花旗银行担任领导职务。伦敦帝国理工学院经济学博士。

**Amit Nayak****SENIOR ADVISOR**

HAMA MEA（中东和非洲酒店资产管理协会）副主席，在阿联酋、沙特阿拉伯和欧洲拥有 20 多年酒店资产管理经验。曾领导 WASL 的酒店业务部门。康奈尔大学校友，FHS 领导力奖获得者。

**Timothy Fox****SENIOR ADVISOR**

经济顾问和金融市场分析师，在伦敦、纽约和迪拜拥有 30 多年经验。曾任阿联酋一家领先银行的首席经济学家逾十年，此前就职于渣打银行和瑞士信贷。海合会经济体专家。

**Mohammed Altajir****SENIOR ADVISOR**

阿联酋 NBD 银行外汇分析与产品开发经理，将基本面和技术面分析与大数据和 AI 相结合。负责研究工作中的 AI 与机器学习整合，并就整个地区的战略合作提供建议。

**Rhona Byrne****总法律顾问**

公司律师，在并购、公司治理和成长期企业的法律战略方面拥有深厚专长。此前在阿联酋 NBD 银行担任高级法务职位，为跨境交易和监管合规提供咨询。华威商学院校友。

15

风险

每一份严肃的计划都会直面自己的风险。以下是主要风险，以及已有的应对措施。

采用度	旅行者和服务商已经习惯了大型平台。	已有的应对措施： 加入免费，服务商留下更多所得并更早收款，应用用起来就像任何一款好的旅行应用，无需了解区块链。
技术	区块链、跨链桥和智能合约都可能出现故障或遭到攻击。	已有的应对措施： 纵深防御、独立审计、专业红队测试、长期的漏洞赏金、每笔交易的二次验证，以及由多重签名控制的冷存储储备金。
代币价值	TRAT 的价值可能下跌，也可能上涨。	已有的应对措施： 价格以您的货币显示，并在结账时锁定五分钟，Tratok 的收入来自订单费用，而不是代币的价格。
流动性	TRAT 目前未在任何交易所交易。	已有的应对措施： 新的上市正在推进。在生态系统内部，TRAT 可用于支付订单，并在用户之间自由流转。
监管	许多国家针对数字资产的规则正在变化。	已有的应对措施： 按2026年新规进行的注册正在推进，法律意见和治理机制均已就位。
竞争与执行	大型现有企业拥有规模，而构建完整的生态系统要求很高。	已有的应对措施： 统一费率、快速到账和经过验证的评价都内置于 Tratok 的模式之中，现有巨头若要照搬，就得拆掉自己的模式。生态系统已经上线，经过测试，并且每月都在改进。

全球旅行赖以运行的轨道

旅行会持续增长，因为人们永远想要出行、相遇和探索。问题在于，这套系统是为谁而建。Tratok 的答案已经建成并在运行：统一费率取代佣金，数秒结算取代数周等待，评价只来自真实住客，储备金人人可查，每个人的口袋里都有一位礼宾，支持每一种语言。Tratok 上的每一笔订单都在证明，旅行可以有另一种运作方式。如今的目标是规模：成为全球旅行赖以运行的轨道。

TRATOK.NET · HOSPITALITY.TRATOK.NET · CORPORATE.TRATOK.NET



16

链接、术语与来源

实用链接

Tratok 网页应用

接待服务平台

企业差旅

Tratok Labs

贡献者平台

偿付能力证明

Tratok 实时动态

Tratok Foundation

客户支持

漏洞赏金

Etherscan 上的 TRAT

BscScan 上的 TRAT

最新资讯

本文术语

TRAT	Tratok 自有的代币，用于在整个生态系统中支付、赚取和发送。
BSC	BNB Smart Chain，Tratok 所有订单的结算区块链。
TRATchat	Tratok 内置的消息功能，按每位读者的语言翻译，并支持语音和视频通话。
可发送行程	把整个旅行计划变成一个任何人都能打开的链接，每个项目都链接到其实时房源。
智能合约	区块链上的代码，持有代币并自动执行约定的规则，例如取消政策。
预言机	把房态、入住或汇率等外部事实传递给智能合约的服务。Tratok 的预言机名为 GHOST。
跨链桥	在两条区块链之间转移代币、同时保持其总供应量不变的合约。
通行密钥	存储在您设备上的登录密钥，用指纹、面部或 PIN 码解锁，无法被钓鱼。
多重签名	需要多方批准才能转出任何资产的钱包。
冷存储	离线保管的密钥，不会遭受线上攻击。
红队	受聘像真正的对手一样攻击系统的安全专业人员。
ENS 名称	区块链地址的人类可读名称，例如 tratok.eth。

来源

- 1 World Travel & Tourism Council, Economic Impact Research, 2025 results and 2026 forecast. wtcc.org/research/economic-impact
- 2 UN Tourism, World Tourism Barometer, January 2026. untourism.int/news/international-tourist-arrivals-up-4-in-2025-reflecting-strong-travel-demand-around-the-world
- 3 Booking Holdings, full-year 2025 results and Form 10-K (agency revenue against agency gross bookings, our calculation). sec.gov/ArcHives/edgar/data/1075531/000107553126000009/bkng-20251231.htm
- 4 Swiss Federal Administration, Price Supervisor decision on Booking.com, 21 May 2025. admin.ch/en/newnsb/3bBOJ_HlrOi9FEX_Gy48M
- 5 HOTREC European Hotel Distribution Study 2026, as reported by Travel Tomorrow, September 2026. traveltomorrow.com/booking-and-expedia-account-for-85-of-europes-ota-market-hotrec-study-finds/
- 6 Booking.com developer documentation, payouts (monthly, weekly and daily schedules). developers.booking.com/connectivity/docs/payouts-by-booking-onboarding-api/understanding-payouts
- 7 Expedia Lodging Agreement, General Terms A.4. api.expediapartnercentral.com/contract/ext/templatepdf?language=2057&version=323
- 8 US Federal Trade Commission, Rule on Unfair or Deceptive Fees, in effect from 12 May 2025. ftc.gov/business-guidance/resources/rule-unfair-or-deceptive-fees-frequently-asked-questions
- 9 UK Competition and Markets Authority, new consumer protection regime in force, April 2025. gov.uk/government/news/cma-to-boost-consumer-and-business-confidence-as-new-consumer-protection-regime-comes-into-force
- 10 Stripe, published pricing for Ireland, accessed October 2026 (3.15% + EUR 0.25 for international cards, plus 2% for currency conversion). stripe.com/ie/pricing
- 11 Tripadvisor Transparency Report 2025. tripadvisor.mediaroom.com/2025-03-18-Tripadvisors-2025-Transparency-Report-reveals-strong-review-submissions-and-improved-fraud-detection
- 12 Google, New ways we're protecting businesses on Maps, 16 April 2026. blog.google/products-and-platforms/products/maps/new-ways-were-protecting-businesses-on-maps/
- 13 Skift analysis of hotel group filings, April 2026. finance.yahoo.com/markets/stocks/articles/7-billion-loyalty-iou-marriott-130000589.html
- 14 UN Tourism figure, as cited by the Secretary-General of the Organisation of Islamic Cooperation at the 12th Islamic Conference of Tourism Ministers, June 2024. oic-oci.org/en/news/4750

重要信息

本白皮书由 Tratok Holding Limited 发布，旨在说明 Tratok 生态系统的运作方式。它不构成出售任何代币或证券的要约，也不构成购买任何代币或证券的邀约，更不是投资、财务、法律或税务建议。TRAT 是用于 Tratok 生态系统内部的实用型代币。其价值可能下跌，也可能上涨，您切勿动用无法承受损失的资金。关于 Tratok 目标的陈述反映的是意图，而非保证。Tratok 自己的数据，包括测试结果，截至2026年10月，可能随网络状况而变化。第三方数据归属其来源，来源已列于上文。随着生态系统的发展，功能可能会有所调整。



TRATOK

一个生态系统，覆盖整趟旅程。



访问生态系统

tratok.net