

ANP开源项目： 构建智能商业新生态

The ANP logo is displayed in a black rectangular box. The letters 'ANP' are rendered in a stylized font, with 'A' in blue, 'N' in teal, and 'P' in green.

ANP Open Source Project:
Building a New Intelligent Business Ecosystem

■ 周晔

■ 2025.11.09

目录

Content

01

项目背景与核心价值

- 项目背景明晰，铸就核心价值引领发展

02

技术架构与核心能力

- 先进技术架构赋能，铸就卓越核心能力

03

应用场景与商业价值

- 深挖应用场景，释放无限商业价值潜力

04

社区生态与合作模式

- 共建社区生态，创新合作模式促多元发展

05

未来规划与创新营期待

- 未来规划领航向，创新营里启新章

项目背景与核心价值

Project Background and Core Values

01.

项目定位与愿景

项目定位：一个开源的智能体通信协议

长期目标：成为智能体互联网时代的
HTTP

发展愿景：定义智能体之间的连接方式，
为数十亿智能体构建一个开放、安全、高
效的协作网络



ANP项目发展历程

项目起源与社区发展： ANP始于2024年Q2

技术演进里程碑： （基于最新1.1协议版本）

- 构建身份认证与端到端加密通信协议与实现
- 元协议设计与元协议代码实现
- 应用层协议设计与开发，包括：
 - 支持智能体描述
 - 支持智能体发现
 - 特定领域使用的应用协议设计

```
ternal
when running in static mode

XML', false);

5.2", PHP_VERSION, ">")) {
reater is required!!!");

("pcre")) {
quires the pcre extension to php in order to

./includes/autoloader.inc.php';

./config.php';

FIG_FILE') || !defined('PSI_DEBUG')) {
te("/templates/html/error_config.html");
);
```


项目特色与优势

智能体互联网是继人类互联网之后的新一代信息基础设施，将彻底改变数字世界的连接方式与协作模式。

从平台中心到协议中心：当前互联网生态系统是以平台为中心的模式，数据和服务被锁在“数字孤岛”中。智能体互联网将重塑这种不平衡格局，让互联网从封闭、碎片化的状态，回归开放、自由连接的本源。

连接即力量：在真正开放、互联的网络中，节点间的自由交互能最大限度激发创新潜力并创造巨大价值。未来每个智能体都将同时是信息消费者和服务提供者，每个节点都能无障碍地发现、连接并与网络中任何其他节点交互。

AI原生网络：不同于为人类设计的网页与界面，智能体互联网将构建一个面向AI友好的原生数据网络，所有节点都是可描述、可发现、可调用的智能体或数据单元，每个链接都是语义明确、结构统一的协议连接。



技术架构与核心能力

Technical architecture and core capabilities

02.

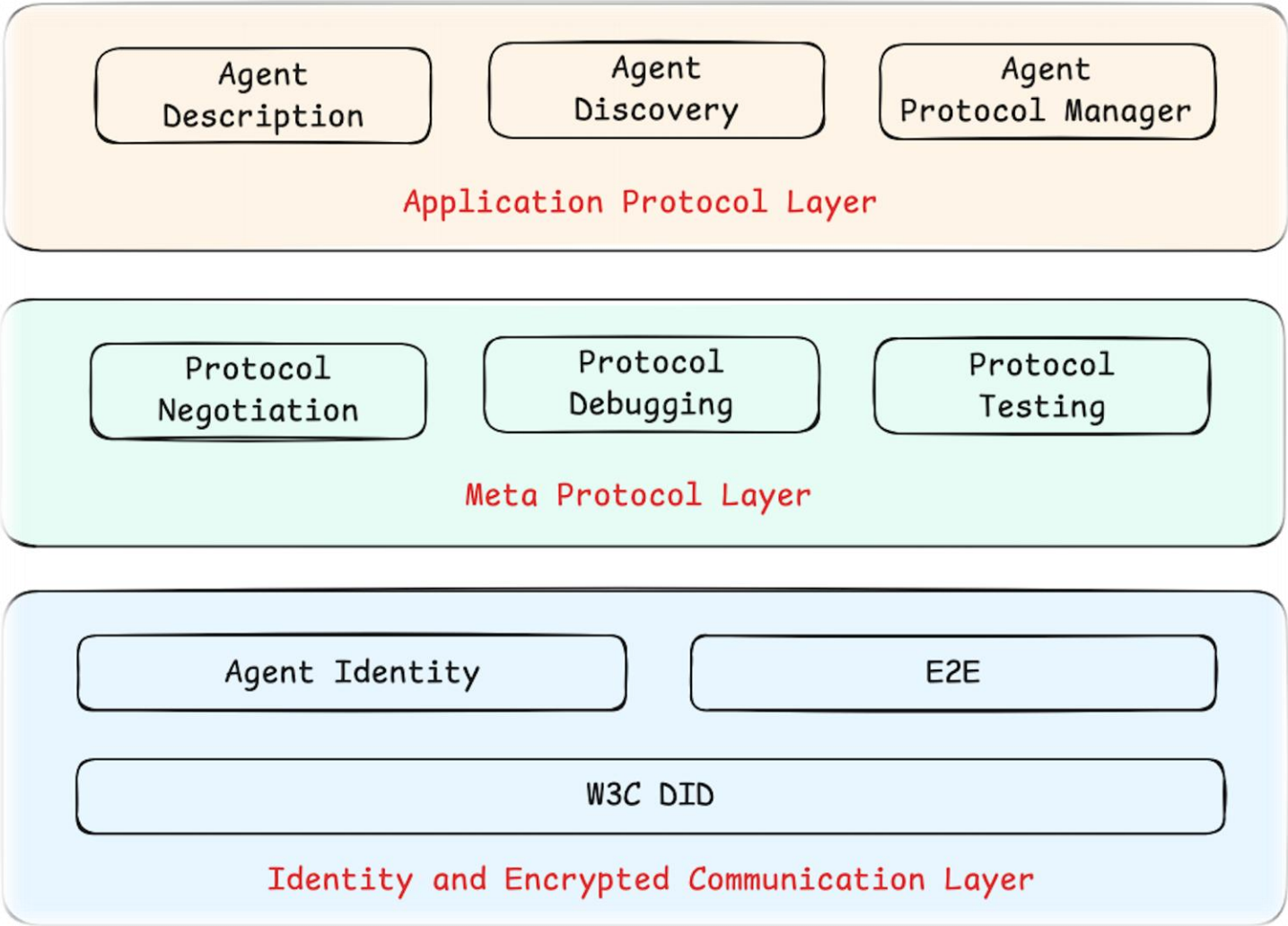
整体架构设计

身份与加密通信层：基于W3C DID

(Decentralized Identifiers, 去中心化标识符) 规范，在现有成熟的Web基础设施上，构建一个去中心化的身份认证方案和端到端加密通信方案。它可以让任意平台之间的智能体进行身份认证，而不依赖于任何中心化系统。

元协议层：元协议即协商智能体之间通信协议的协议。是智能体网络演进为自组织、自协商的高效协作网络的关键。

应用协议层：基于语义网相关规范，让智能体能够描述其他能力与支持的应用协议，并且高效的管理这些协议。



协议技术特点



智能体身份：基于W3C DID，设计了一个具有良好互操作性的分布式身份认证方案：智能体可以用自己的身份ID，和任意其他平台、组织的智能体进行身份认证、通信、协作。类似email业务。

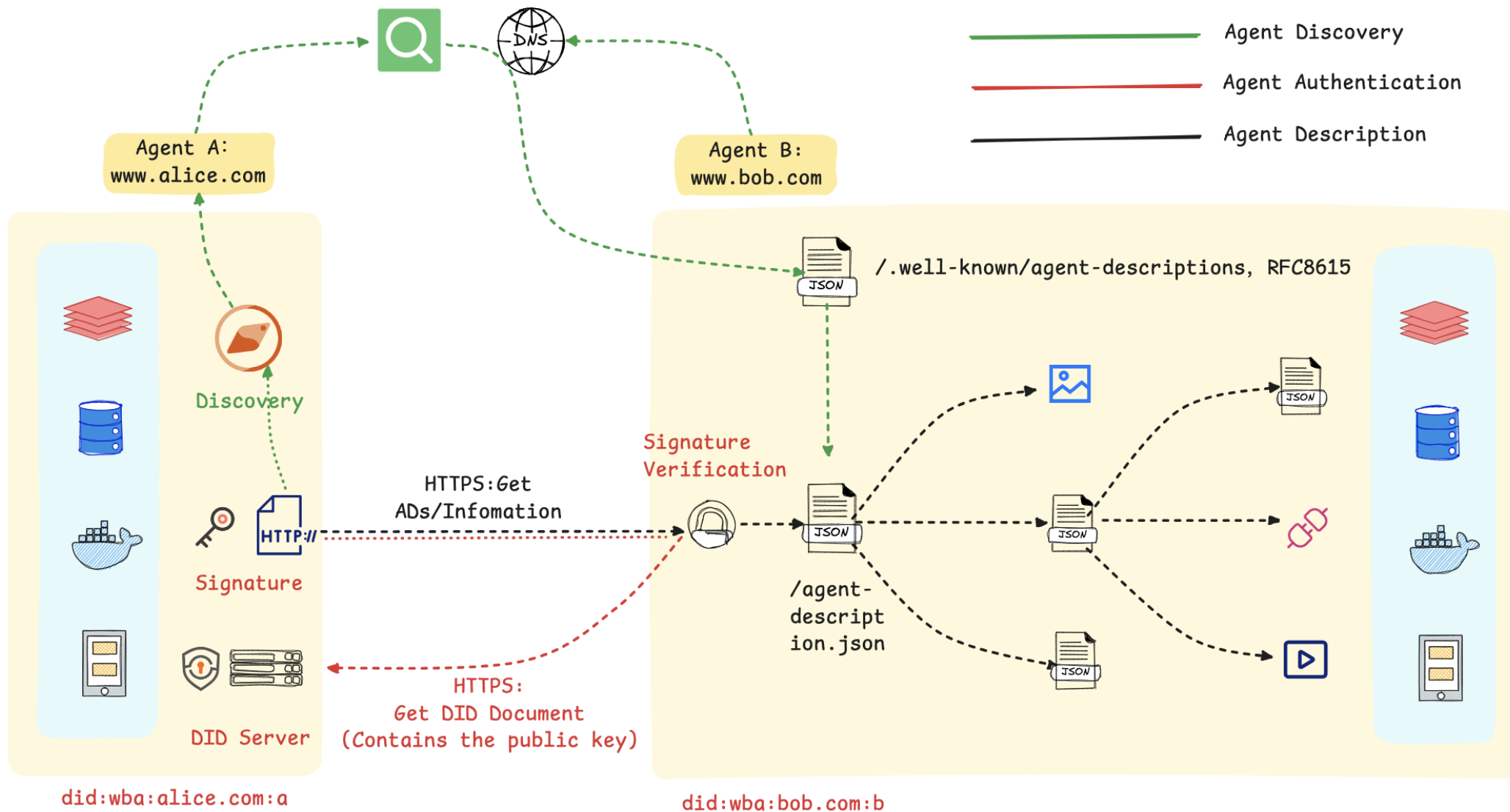


智能体描述：基于语义网相关技术如JSON-LD、schema.org，让智能体能够对外公开其基本信息、能力、接口等，并且将这些信息链接成一个便于AI读取、便于AI理解的数据网络。



智能体发现：采用和Web站点类似的发现技术，基于DNS，搜索引擎就能够发现全网所有的智能体，以及他们对外的公开信息，便于智能体被访问、调用。

ANP交互流程



应用场景与商业价值

Application scenarios and commercial value

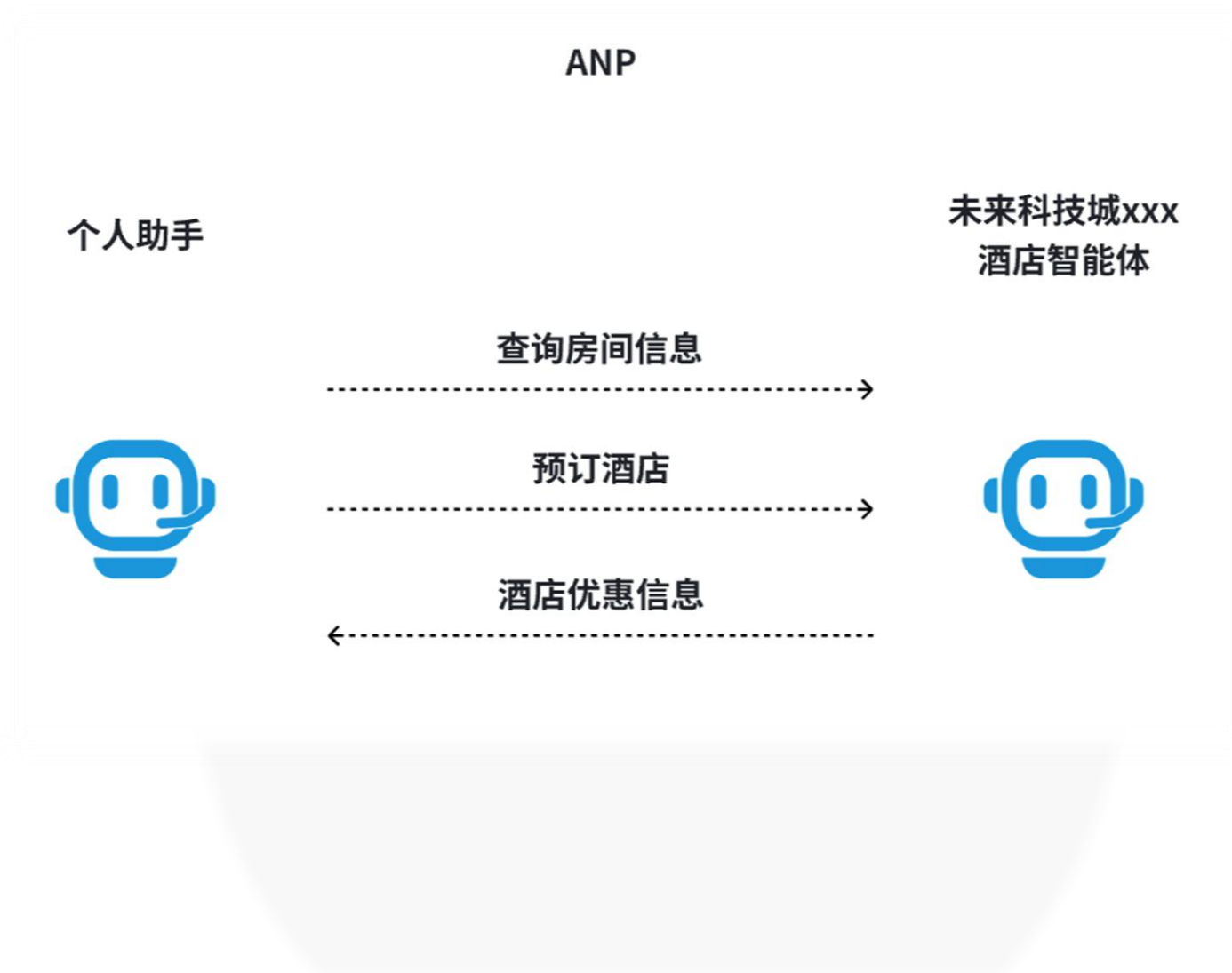
03.

典型应用场景

以预订酒店为例。

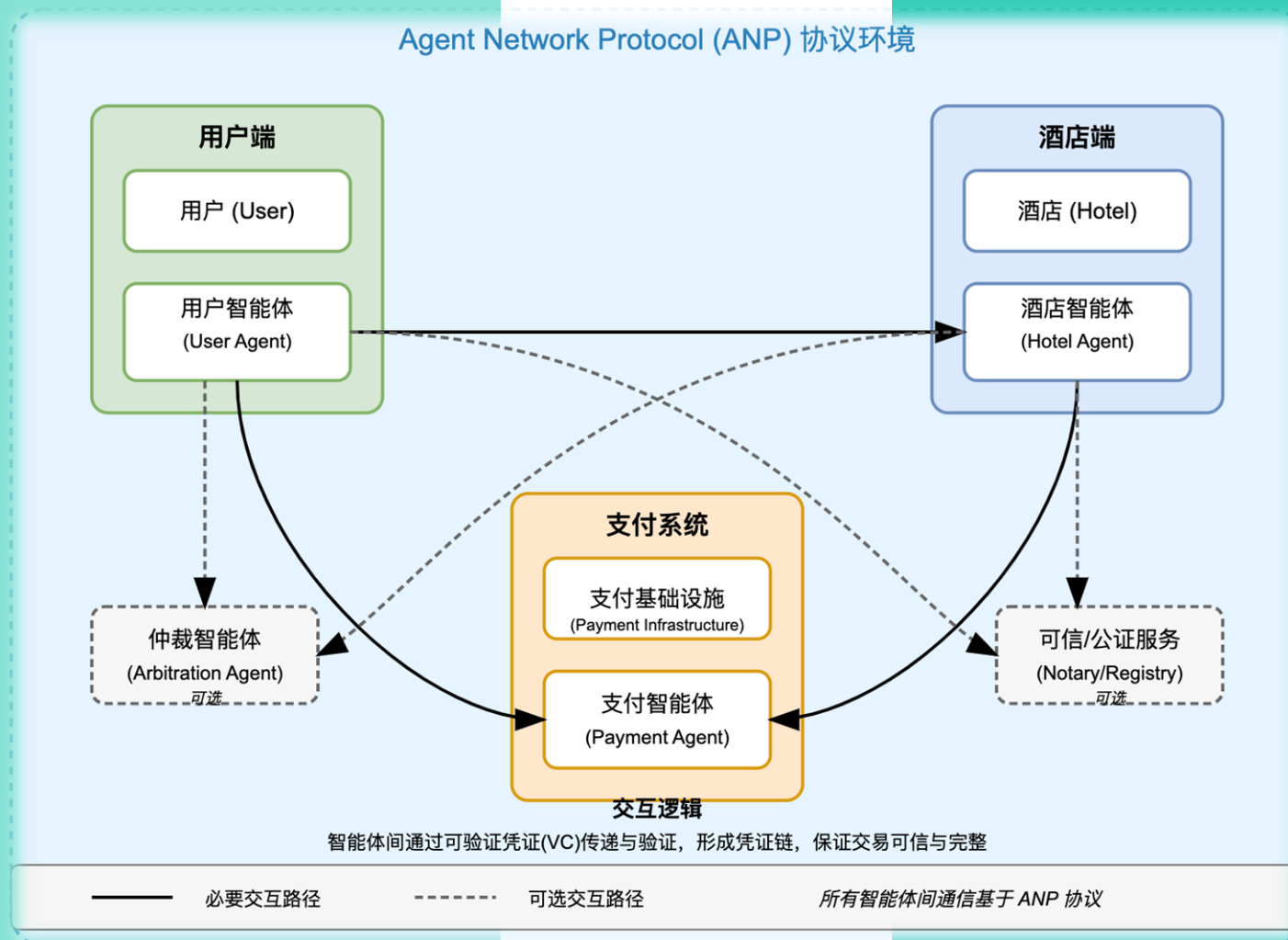
ANP能够让个人助手查询酒店的房间信息并且预订房间，酒店智能体也可以将优惠信息发送给个人助手。

在这个过程中，个人助手不要在酒店智能体注册账号，可以直接用自己的账号查询、下单。



商业价值体现

- 基于W3C VC规范设计交易凭证
- 交易凭证使用哈希链防止篡改
- 可信/公证服务（可选）



社区生态与合作模式

Community Ecology and Cooperation Model

04.

开源社区建设

- **开发者：**280+社区开发者，大部分来自国内一线大厂（华为、阿里、腾讯、字节、蚂蚁、快手、科大讯飞等）
- **社区顾问：**涵盖战略、生态、技术、法律、标准化和开源等方向
- **开发者会议：**每周四晚8：00
- **官网：**<https://agent-network-protocol.com/>
- **GitHub：**<https://github.com/agent-network-protocol/AgentNetworkProtocol>



合作伙伴网络

- 北大、清华、交大等国内知名高校
- 国家数标委、W3C、IETF等国内、外标准化组织
- 华为、电信、移动、联通等国内知名企业

生态合作模式

与企业、标准化组织、行业联盟、开源社区，共同推进协议落地、迭代、标准化

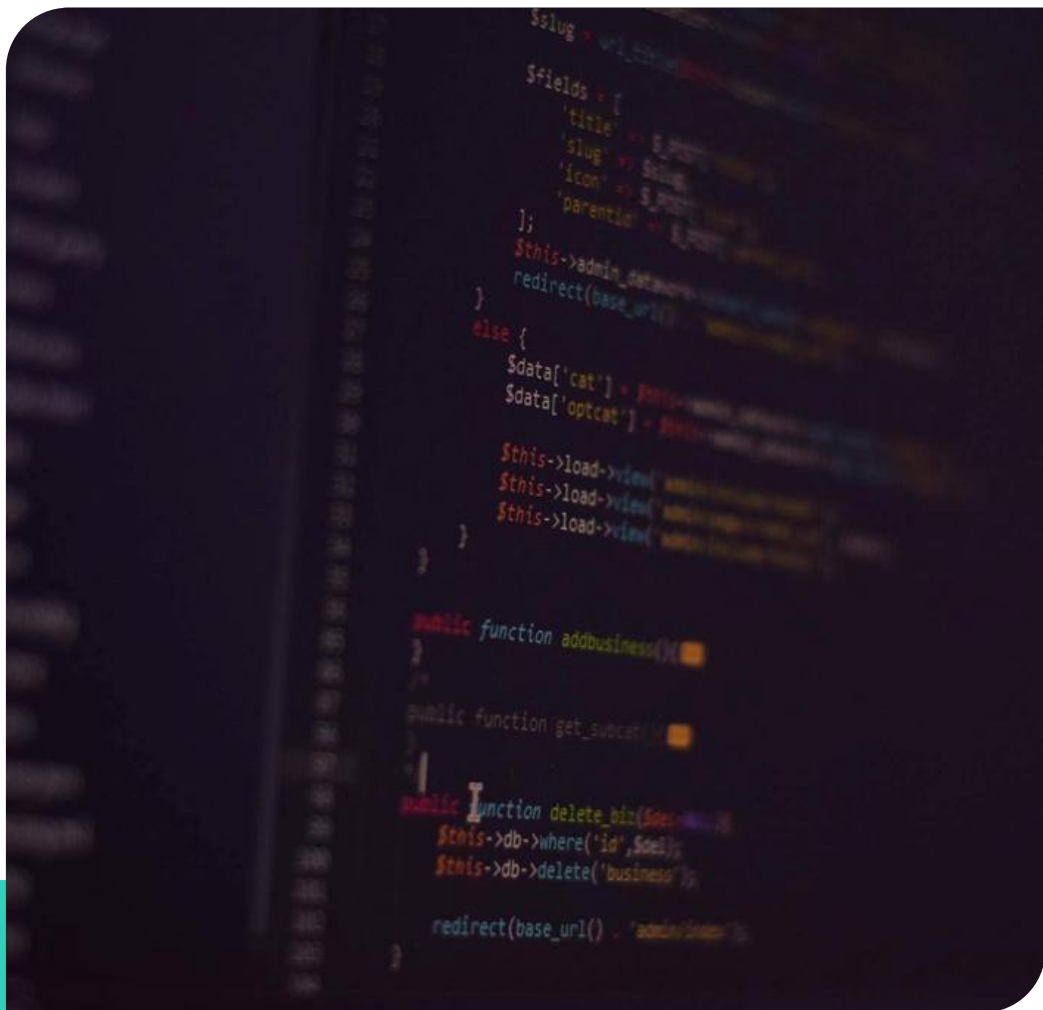


未来规划与创新营期待

Future Planning and Innovation Camp Expectations

05.

技术发展路线



- 短期目标： 优化协议框架、SDK和场景
- 中期计划： 拓展基于ANP连接的智能体行业生态
- 长期愿景： 成为智能体互联网时代的HTTP

生态拓展规划

- ANP开源技术社区运营正常化：从创始委员会 到 技术委员会
- 构建开放的技术社区，并永久保持开源和独立
- 与企业、标准化组织、行业联盟、开源社区，共同推进协议落地、迭代、标准化



我们的理念：古典互联网精神

Connection Is Power

只要一个人能够自由地连接信息、连接他人、连接工具，他就拥有改变世界的能力。

让互联网从封闭的平台，回归到开放的连接

The logo consists of the letters 'ANP' in a bold, sans-serif font. The 'A' and 'N' are blue, and the 'P' is green. It is set against a black rectangular background.

ANP

谢谢观看

Thank You

周晔

2025.11.09