

The background is a solid teal color with a fine, grainy texture. On the left side, there are several sets of concentric, wavy lines in a slightly darker shade of teal, resembling sand ripples. A small, smooth, brown pebble is nestled within one of these ripple patterns. On the right side, the text "DE PART" is written in a bold, white, sans-serif font.

DE PART

——应用方案

CONTENT



商业场景

What we face to?



解决方案/项目介绍

How to solve?



技术论证

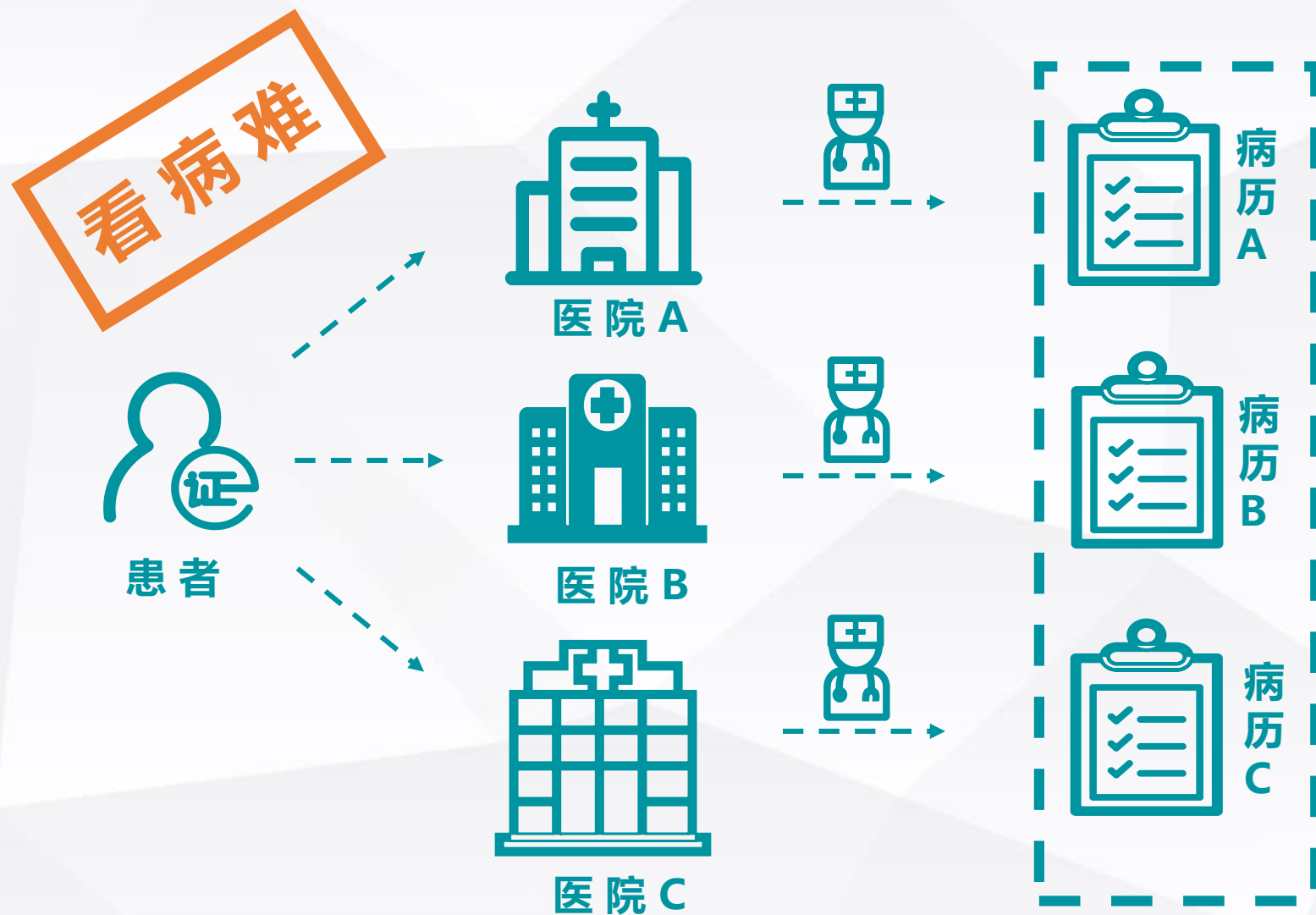
Why we choose DE-PART?



结语

More than Solution

商业场景—What we face to?



? 病人就诊数据孤岛

- 不同医院就诊数据无法共享
- 多次重复检查、花费大

? 就诊记录彼此不信任

- 不同医院诊断结果彼此存疑
- 处方药无法跨院购买

? 就诊数据溯源难

- 不同诊断结果如何溯源

? 数据中心化保存安全性

- 中心服务器存储压力巨大

? 数据主权属于谁

- 我的数据我能做主吗?

商业场景—What we face to?



某某某医院		西药房		星期五 2018年5月4日	15:31
请取药		正在配药中			
姓名	窗口	越羽泽		方文哲	
严建军	1号窗口	严建军		钱宗安	
方雨霖	2号窗口	李丽红		马启行	
胡小丽	3号窗口	周敏君		钱立锋	
刘福阳	4号窗口	郭月林		王海东	

请根据队列提示信息，依次等候就诊

CONTENT



- **商业场景/痛点梳理**
What we face to?
- **解决方案/项目介绍**
How to solve?
- **技术论证**
Why we choose DE-PART?
- **结语**
More than Solution

解决方案—How to solve?



智能病历



解决方案—How to solve?



可信处方

取药难



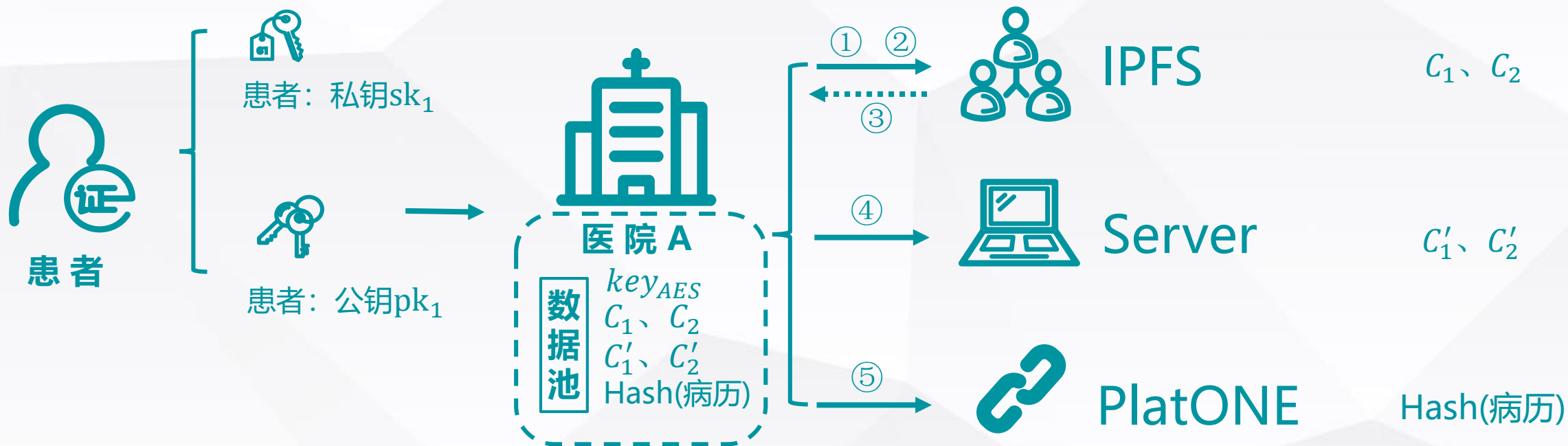
CONTENT



- 商业场景/痛点梳理
What we face to?
- 解决方案/项目介绍
How to solve?
- 技术论证
Why we choose DE-PART?
- 结语
More than Solution

技术论证—technical solution

应用场景：多院就医——数据上行



① $C_1 = \text{encrypt}(key_{AES}, m)$, 其中 m 为病历,
 C'_1 为 C_1 地址

② $C_2 = \text{encrypt}(pk_1, key_{AES})$, C'_2 为 C_2 地址

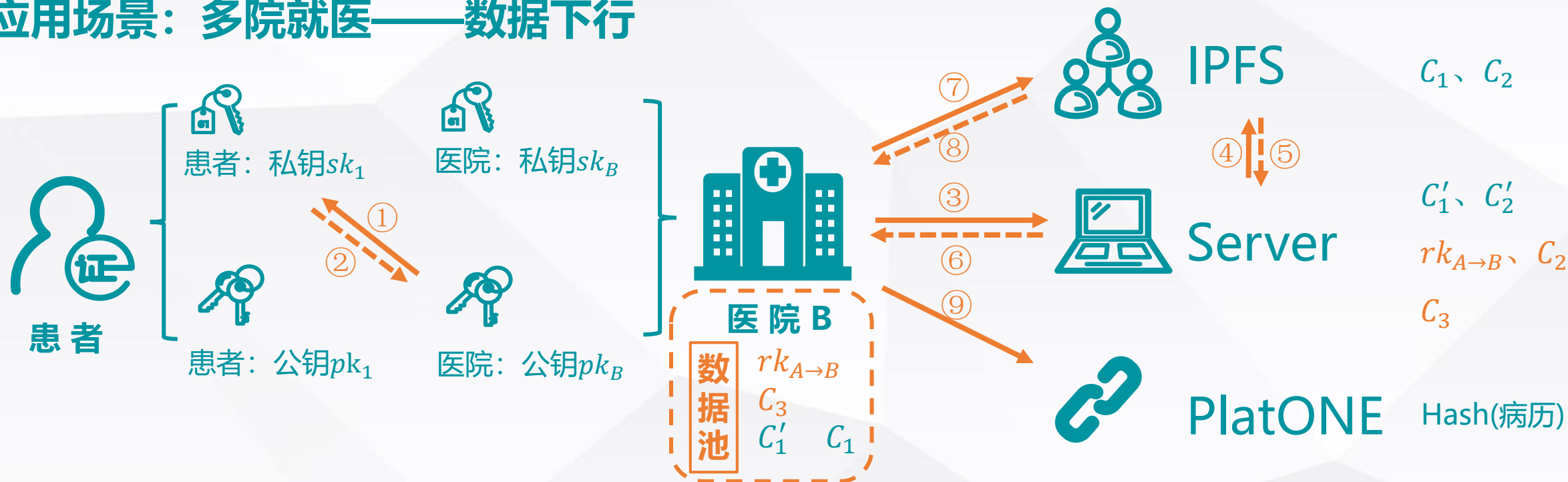
③ IPFS 将 C'_1, C'_2 返还给医院 A

④ 医院 A 将 C'_1, C'_2 给 Server

⑤ 医院 A 将病历的哈希值上链

技术论证—technical solution

应用场景：多院就医——数据下行



① ②患者前往B医院就诊，基于 sk_1 和 pk_B 得到 $rk_{A \rightarrow B}$ ⑦医院B利用地址 C'_1 访问IPFS的 C_1

③ 医院B获得 $rk_{A \rightarrow B}$ ，并发给Server

⑧★医院B用 C_1 和 C_3 解析出患者病历:

④、⑤ Server利用地址 C'_2 访问IPFS的 C_2

$$key_{AES} = \text{decrypt}(sk_B, C_3), m = \text{decrypt}(key_{AES}, C_1)$$

⑥Server计算 $C_3 = \text{reencrypt}(rk_{A \rightarrow B}, C_2)$ ，

⑨医院B通过PlatONE验证数据真实性

将 C_3 和 C'_1 反馈给医院B

Why DE-PART ?

Plat-ONE

联盟链 Blockchain

- 全路径记录，确保病历数据生命可查可信
- 数据体征不可篡改，确保数据真实有效



IPFS

分布式存储技术 InterPlanetary File System

- 去中心化存储和文件共享
- 内容寻址
- 高效低耗

PRE

代理重加密技术 Proxy Re-Encryption

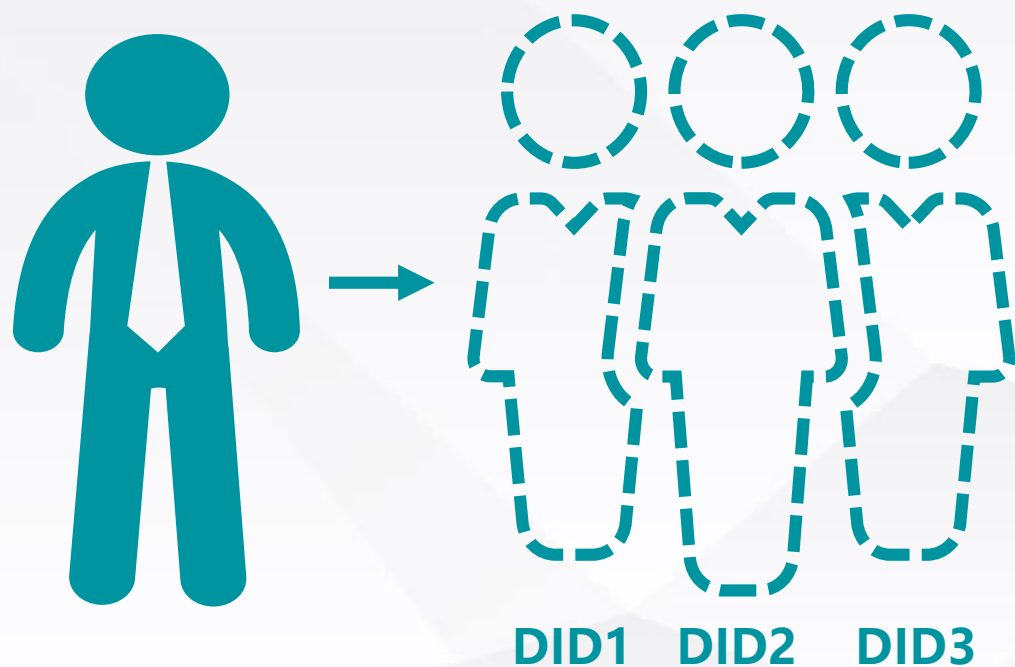
- 加密存储病历数据，保障链上个人医疗数据隐私
- 支持密文高效授权和分发，使链上数据拥有者能对数据进行高效共享

CONTENT



- **商业场景/痛点梳理**
What we face to?
- **解决方案/项目介绍**
How to solve?
- **技术论证**
Why we choose DE-PART?
- **结语**
More than Solution

What is 2077?



分布式 → 去中心 → 自组织



DE-PART IN 2077



分布式医疗方舱

- **分布式诊疗一体**
 - 轻量自检
 - 远程操控
 - 分布式运营
- **高精度医疗数据安全**
 - 医疗数据分布式存储
 - 代理重加密
 - 区块链技术确保数据隐私

The background is a teal-colored surface with fine, granular texture, resembling sand. Black lines are drawn on the sand, creating concentric circles and long, flowing, wavy patterns that suggest ripples in water or sand being disturbed. The patterns are most prominent on the left side of the image.

Thanks for listening

项目组成员：

杜满想
张玉坚
陈炫慧
王 勤
陈明晶
姚 情