

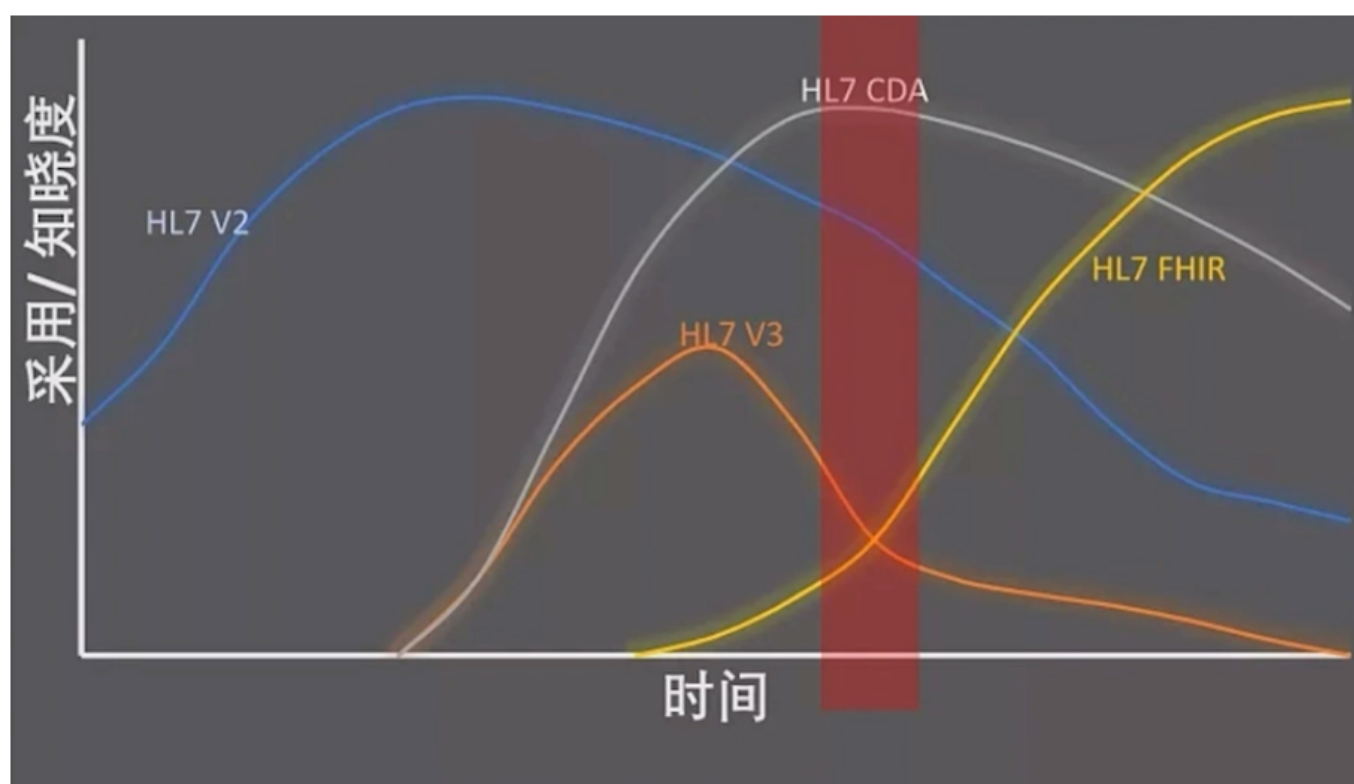
文章

[Claire Zheng](#) · 八月 17, 2021 阅读大约需 2 分钟

FHIR标准和国际基于FHIR的互联互通实践（4）：HL7的互操作标准

在国际上有很多互操作标准的开发组织，在我们医院信息化、医疗信息化领域有40多个标准开发组织，最广为人知的就是HL7国际、IHE，当然SNOMED也是，它开发的是行业术语跟语义的标准。

这些标准开发组织和政府对于互操作标准有很多的测试和一致性认证，例如说HL7有FHIR连接马拉松（FHIR Connectathons），今年HL7中国也在正在开始做 FHIR连接马拉松测试（FHIR Connectathons）。IHE也有自己的连接马拉松（IHE Connectathons）测试。美国政府的 ONC IT认证计划，都是针对于互操作性的一些测试和认证。



我们来看看FHIR。在 HL7的提供的互操作标准里面，有很多的标准。我们现在提到的FHIR是它最新的。HL7的标准的历史比较长，有40多年历史的V2，采纳度非常高，红色这张柱子是我们当前所处的时间段，虽然它的采纳度在下降，但是仍比其他标准的采纳度都高。

V2有问题——V2的问题就是它的结构过于灵活，标准化程度不高

，这也是我们使用它的一些问题。在使用V2的时候，我们通常面临的问题就是要使用V2标准的双方要坐下来谈怎么使用V2消息，才能够真正实现互联互通。在上世纪90年代的时候，HL7发布了V3版本的互操作标准，这也是个消息标准。

大家可以看看上图里V3的采纳度历史最高峰已经过去了，最高峰也大概只到HL7

V2的一半。为什么会有这种低的采纳度？是因为V3虽然方法论很好

——大家知道V3可能都知道参考信息模型，但是V3标准非常复杂

，即便是非常有经验的集成工程师要使用V3来做一个集成，恐怕也要数周的时间，这也是V3在全球采纳度整体来说不高的一个原因。

此外有CDA，CDA是一个文档的标准，现在我们恰恰处在 CDA实施的这么一个高峰，采纳度的高峰。最近10年美国CDA的采纳度有一个非常快速的提升，原因是美国的市场上关于互联互通需求的提升，造成了这种以文档方式来进行共享交换的CDA标准采纳度的上升。

FHIR是最新的标准

，大家可以看到FHIR标准现在其实还处于标准采纳度爬坡的阶段。它目前采纳度并不是很高，差不多刚刚跟V3降下来的采纳度到相同的水平。但是根据HL7组织的预测，FHIR将会成为未来广受欢迎的、或者说采纳度最高的它自己的标准。

注：本文根据InterSystems中国技术总监乔鹏演讲整理而成。

[#FHIR](#) [#REST API](#) [#其他](#)

源

URL:

<https://cn.community.intersystems.com/post/fhir%E6%A0%87%E5%87%86%E5%92%8C%E5%9B%BD%E9%99%85%E5%9F%BA%E4%BA%8Ffhir%E7%9A%84%E4%BA%92%E8%81%94%E4%BA%92%E9%80%9A%E5%AE%9E%E8%B7%B5%EF%BC%884%EF%BC%89%EF%BC%9A%E7%9A%84%E4%BA%92%E6%93%8D%E4%BD%9C%E6%A0%87%E5%87%86>