

以太森林系统 以太森林APP开发（广州海生，信誉保障）

产品名称	以太森林系统 以太森林APP开发（广州海生，信誉保障）
公司名称	一讯科技（广州网推）
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广东省广州市天河区科技园A8栋25层2508号
联系电话	13066399303 13066399303

产品详情

以太森林系统开发、以太森林APP开发、（186-8045-7620微电）以太森林模式搭建、以太森林软件定制、从我们的主观感觉上，思考和表达、接受信息都依赖于语言，比如经常会用四川话思考，然后转换成普通话表达。

但这个问题值得深究一下，婴幼儿没有掌握语言之前，有没有在思考？TA通过哭闹表达“饥饿”的时候，大脑闪过的是什么？

思考和语言

把自己想象成被诅咒变身的王子，你是狼群中一匹超级聪明的小狼，拥有了人类的“语言思维模式”。由于你的缘故，这群狼即将大祸临头，你想把消息告诉它们，一起突围出去。

你会觉得很无助，狼与狼之间的通信手段太受限制了——近距离可以拉扯比划，稍远可以嚎叫，再远就只能靠尿液了，谁闻到了谁没闻到靠碰运气，赶上刮风下雨，信息还打折扣。

“狼王陛下：再过一小时，会有很多坏人带着武器，分东、西、南三路围剿我狼群，在北方设了陷阱。为今之计，只有向东突围，东路军最弱，还有茂密的森林适合隐蔽”。

什么？！

反正你也说不上口，狼王也不会追问，也不会恼羞成怒：“你知道的太多了！”。

狼群相处久了，也会有一些默契，但是无论如何也不能称之为“语言”。

如此看来，狼也会有思考，但是没有语言。语言是专门为交流而发明的符号体系，后来才逐渐侵入我们的思维领域。

动物到底是怎么思考的？我搜索了两个小时文献，都只是边角的现象描述和研究。这个事情，科学家也还不知道。

计算、通信和互联网

对照看看计算机，计算机的思考（计算）和语言（通信）也是分开的。

必须注意：计算机有一个极其容易混淆的概念定义——计算机思考（计算）通过“动作指令”，人机交流通过“编程语言”，机器之间的交流通过“通信协议”。

因此跟人类做类比的话，人类语言就是计算机通信协议。计算机之间通信始于1960年代。

计算机之间可以对话了——1969年，著名的ARPAnet把四台电脑通过“通信协议”连接起来；

计算机对话的“语言”统一——1970年代，出现了各种各样的通信协议，最后统一成TCP/IP/UDP；

计算机对话没啥大用——1990年前，计算机仅能使用协议进行邮件收发和文件传输，这段时间被称为互联网的“中世纪”；

万维网大爆发——1990年，伯纳斯李发明了http结构的万维网www，所有的计算机都可以到万维网存取信息，互联网就成了今天的模样。

电脑/人脑互联网何其相似

原始人发展语言的过程肯定是曲折的，从手势和几个音节开始。手势简单直接，围猎的时候用手指比划几下，意图就得到了无声的传达，这是高级动物也可能形成的默契。

不知道哪个聪明人慢慢定义了几个音节，比如互相之间的称谓；水、火、猎物、野果和地点的名词；表示动作、状态、时间的词汇。这是几个原始人认同的“通信协议”，人脑互联网就建立起来了——每个人不用身临其境也可以了解到其他人遇到的新鲜事：打猎的场景、果子是否成熟、小溪是否涨水、什么东西也能吃等等。

语言成为一个族群都认同的“通信协议”，就可以群策群力“谋划”事情了。谋定而后动，少走冤枉路，采集和狩猎的收获也会更加丰富。营地就可以容纳聚集更多的人，

每个人的直接经验继续转化为别人的间接经验，死去的人的经验还可以长久流传。各种知识就在这个过程中不断地产生、不断地被检验，见多识广的老人也因此有了巨大价值，它是族群的移动图书馆。

陌生人可能很危险，但也可能是接入“人脑互联网”交流信息的机会，他脑子里装得有另一个族群万年来的知识积淀。说不定他正好知道哪种野草，可以救活发烧奄奄一息的婴儿呢？

更多陌生人的加入，一套标准的通讯协议（人类语言）就得以建立。这是西方语言起源树示意：

动物见识是“因见而识”，人类见识却是“见闻”和“知识”，这是令动物望尘莫及的，是人类成为万物之灵的根本原因。

人类文明的基础就是“人脑互联网”——地球上生活过的上千亿人（每个人有上千亿个神经元）连成互连网络的信息积淀。这张“人脑互联网”流传了几万年。

有了语言（通信协议）就一定能有文明吗？

“人类本身就是人脑互联网”对人类社会伦理有何启示呢？

——我们下篇再说。