

为什么中国家长最缺的，不是英语能力，而是教育中的 Computational Thinking（计算思维）

原创 约翰老师 五宝爸约翰聊英语 2026年4月25日 21:44 新加坡

在今天的中国家庭教育现场，一个极具代表性的现象正在不断上演：家长愿意花很多钱买课，愿意花很多时间陪学，也愿意持续焦虑孩子的未来，却常常仍然得不到理想的教育结果。孩子学了几年英语，仍然开不了口；报了许多班，能力却没有明显增长；家长投入巨大，家庭关系却越来越紧张。

于是很多人把问题归因于资源不够、老师不够好、孩子不够自觉，或者家长自己英语不够强。

但如果我们真正深入观察，会发现一个更深层的现实：

中国很多家长缺的，不是英语能力，而是教育中的 computational thinking——计算思维。

也就是说，他们缺少的不是知识本身，而是**如何组织知识、拆解问题、设计路径、持续优化系统的能力**。

这恰恰是未来家庭教育最重要的核心竞争力。

一、什么是教育中的计算思维？

很多人一听到 computational thinking，就以为是编程、代码、电脑技术。其实并不是。

计算思维，本质是一种面对复杂问题时的高阶思维方式。它强调：

- 把复杂问题拆解成小问题
- 发现规律与模式
- 抓住关键变量
- 设计可执行步骤
- 根据反馈不断优化

如果把它放进家庭教育语境中，可以简单理解为：

把孩子成长这件复杂的事，变成一个可观察、可调整、可持续推进的系统工程。

教育不是一次考试，不是一节课，不是一套教材，而是一个长期动态系统。谁能看懂系统，谁就更容易赢。

二、中国家长常见的困境：努力很多，结构很少

中国家长普遍勤奋，这是事实。

很多家长每天接送孩子、监督作业、查资料、买课程、研究升学政策，投入的时间和精力甚至超过一些职业教育者。

问题不在努力，而在于：

努力常常没有进入系统结构之中。

举几个常见例子：

1. 英语学习靠堆课时

孩子英语不好，于是加课。

周末两节，寒暑假集训，再加线上外教。

但如果孩子缺的是输入量不足、听觉辨音弱、阅读习惯没有建立，那么单纯加课时并不能解决核心问题。

2. 数学学习靠刷题量

成绩下降，就多买题册。

但如果孩子问题在概念理解薄弱、审题习惯差、注意力不稳定，那么刷题只是在重复低效劳动。

3. 学习动力靠说教

孩子拖延，就讲道理；孩子懒散，就批评比较。

但如果底层问题是目标感缺失、任务过载、成就体验太少，那么语言施压往往适得其反。

这些现象共同说明：

很多家庭在解决表面问题，却没有找到系统变量。

这就是缺少计算思维的典型表现。

三、教育中的计算思维第一步：问题拆解（Decomposition）

复杂问题最怕笼统表达。

比如家长常说：

- 孩子英语不行
- 孩子学习习惯差
- 孩子不上进
- 孩子注意力不好

这些判断情绪很强，但信息量很低。

计算思维的第一步，是把模糊问题拆解。

例如“英语不行”，到底是哪一种不行？

可以拆成：

- 听不懂
- 不敢说
- 单词量低
- 阅读慢
- 语法混乱
- 输出组织差

一旦拆开，路径就清楚了。

“学习习惯差”也可以拆成：

- 起步拖延
- 做题分心
- 时间感弱
- 完成后不检查
- 长任务畏难

这时家长才真正开始处理问题，而不是处理情绪。

四、第二步：模式识别（Pattern Recognition）

优秀家长不是天天换方法，而是能看出规律。

例如孩子每次作业磨蹭，家长若只看当天，会觉得孩子态度有问题。

但若连续观察两周，可能发现：

- 一遇到写作任务就拖延
- 晚饭后效率最低
- 父母在旁边时更焦虑
- 任务过大时容易逃避

这就是模式识别。

教育中大量问题不是随机发生，而是有规律重复发生。

谁能识别规律，谁就能提前干预。

英语学习也是一样。

有些孩子背单词总忘，不是记忆差，而是：

- 初次编码浅
- 复习间隔不合理
- 使用场景太少
- 情绪体验枯燥

这时解决方案就不是“再背一次”，而是重建学习机制。

五、第三步：抽象关键变量 (Abstraction)

教育现场信息太多，如果什么都抓，最终什么也抓不住。

计算思维要求抓关键变量。

例如影响英语成长的变量很多：

- 老师水平
- 教材质量
- 家长英语程度
- 孩子天赋
- 时间投入
- 情绪状态
- 输入频率

但对多数普通家庭来说，最可控、最高杠杆的变量往往是：

高频可理解输入 + 稳定习惯 + 正向反馈

也就是说：

每天听20分钟、读15分钟、轻输出5分钟，持续一年，往往比昂贵课程更有效。

这就是抽象能力——在复杂世界里抓住少数决定性因素。

六、第四步：算法设计 (Algorithm Design)

教育不能只靠理念，还要有步骤。

很多家长知道阅读重要，但没有流程；知道习惯重要，但没有机制。

计算思维强调把目标变成可执行算法。

例如家庭英语启蒙流程：

每日30分钟模型

1. 听原版音频10分钟
2. 共读绘本10分钟
3. 跟读输出5分钟
4. 游戏复现5分钟

持续执行，比偶尔两小时高效得多。

例如写作业流程：

1. 先做最容易题目（启动）
2. 中段处理难题（高能阶段）
3. 最后检查（收尾）
4. 完成后奖励反馈

这叫流程设计。

很多家庭教育失败，不是理念错，而是没有算法。

七、中国家长最容易陷入的三大误区

1. 把结果当方法

看到别人孩子英语好，就买同款课程。

但结果背后可能是：

- 三年持续输入
- 家庭语言环境
- 孩子性格优势
- 长期阅读习惯

复制结果，常常复制失败。

2. 把焦虑当行动

不停搜信息、换机构、买资料，看似忙碌，实则系统没有变化。

3. 把监督当教育

天天盯孩子，却没有让孩子形成自驱结构。

这些误区共同特点是：

外部动作很多，内部结构很少。

八、真正厉害的家庭，像一个小型学习系统

未来优秀家庭，不只是有爱，而是有系统能力。

他们通常具备：

明确目标

这学期重点是阅读习惯，不是什么都抓。

固定节奏

周一到周五稳定执行，周末复盘调整。

数据意识

观察：

- 阅读时长
- 错题类型
- 情绪波动
- 专注时段

持续迭代

无效方法及时换，小步快跑优化。

这本质上，就是家庭版计算思维。

九、AI时代，家长更需要计算思维

过去家长缺信息，现在信息过剩。

过去找不到资源，现在资源太多。

过去不知道方法，现在方法铺天盖地。

因此未来决定差距的，不是信息拥有量，而是：

如何筛选信息、组合资源、设计路径、判断反馈。

AI可以给你一万种建议，但不能替你理解你的孩子。

真正重要的是：

- 这个孩子此刻卡在哪里
- 哪个变量最值得调整
- 什么节奏最适合家庭现实
- 如何让系统长期运转

这正是家长不可替代的价值。

十、英语教育是最典型的试金石

很多中国家庭在英语上最焦虑，也最容易看出思维差异。

低计算思维模式：

- 今天自然拼读
- 明天外教口语
- 后天单词速记
- 下周换教材

高计算思维模式：

先诊断：

- 听力输入够吗？
- 阅读量够吗？
- 输出压力是否过早？
- 难度是否匹配？

再设计：

- 每天输入
- 每周复现
- 每月评估

一年后差距会非常明显。

十一、给普通家庭的五条建议

1. 少问学什么，多问怎么学

课程重要，但机制更重要。

2. 少看别人路径，多看自己孩子数据

别人孩子不是你的样本。

3. 先做减法，再做加法

删掉无效任务，保留高价值动作。

4. 重视节奏胜过强度

稳定比爆发更重要。

5. 每月复盘一次系统

问三个问题：

- 什么有效？
- 什么低效？
- 下月调整什么？

十二、结语：未来最强家长，不是最焦虑的家长

未来最强的家长，不一定英语最好，不一定学历最高，也不一定最会鸡娃。

而是那些能冷静观察、系统思考、持续优化的人。

他们知道孩子成长不是战争，而是长期工程；不是拼瞬间爆发，而是拼结构稳定；不是拼喊叫监督，而是拼系统设计。

所以说，中国家长真正稀缺的，不是英语能力。

而是教育中的 computational thinking。

当一个家庭拥有这种能力时，课程会变得更有效，时间会变得更从容，关系会变得更温和，成长会变得更可持续。

这，才是AI时代家庭教育真正的分水岭。

