Atitit 知识与数据 信息 加工方法总结

目录

[1.1. 信息加工是指通过判别、筛选、分类、排序、分析和研究等一系列过程 1](#_Toc30540)

[1.2. 多种聚合方法 1](#_Toc22211)

[2. 首先通过聚类信息 专题化 分组聚合 分块 抽象提升 分类 2](#_Toc455)

[2.1. 向上抽象 抽象为一个通用概念，比如编程语言 通讯 存储 2](#_Toc6837)

[2.2. 统计分析 2](#_Toc24433)

[2.3. 聚合 2](#_Toc2649)

[2.4. 抽象化 抽取摘要 （目录，中心思想等） 2](#_Toc26423)

[2.5. 统计分析 元数据与统计汇总数据 2](#_Toc7431)

[2.6. 分类加工 2](#_Toc9932)

[3. 层次法 3](#_Toc5776)

[3.1. 三层架构法 3](#_Toc13303)

[3.2. 层次加工（难度层次 3](#_Toc6617)

[4. 体系化 体系树 3](#_Toc24931)

[4.1. 网络化（关联知识索引互相引流 3](#_Toc17643)

[4.2. 路线图 未来趋势化重点关注 3](#_Toc15052)

[4.3. 信息编码 重组 3](#_Toc19178)

[5. 结构化Tag 属性化 3](#_Toc3011)

[5.1. 解读化 3](#_Toc25165)

[6. 检索 4](#_Toc3423)

[7. 可视化 4](#_Toc21067)

[8. 领域化（只关注关注的领域特别好似艾提拉需要用到的领域 4](#_Toc31373)

[8.1. 高频知识分类 4](#_Toc104)

[9. 加工模型 4](#_Toc2021)

[9.1. 学习理论 5](#_Toc10097)

[9.2. “组块”理论， 5](#_Toc25393)

[9.3. 。（4）信息编码 图像化 重组 5](#_Toc27511)

[9.3.1. 概括阶段 5](#_Toc16383)

[10. ref 6](#_Toc23177)

## 信息加工是指通过判别、筛选、分类、排序、分析和研究等一系列过程

## 多种聚合方法

# 首先通过聚类信息 专题化 分组聚合 分块 抽象提升 分类

## 向上抽象 抽象为一个通用概念，比如编程语言 通讯 存储

比如编程语言 不要具体的语言 抽象为一个通用概念

## 统计分析

## 聚合

## 抽象化 抽取摘要 （目录，中心思想等）

## 统计分析 元数据与统计汇总数据

很明显，这些代表数据“统计规律”的二次加工过的数据，也并没有反映出这些数据到底有什么不同啊！ 其实，只要我们按照“数形结合”的老祖宗笛卡尔告诉我们的，把上述X和Y在坐标上画出一系列的点。 这回，我相信，只要不是瞎子，就一定能看出一些规律来！

## 分类加工

# 层次法

## 三层架构法

## 层次加工（难度层次

# 体系化 体系树

## 网络化（关联知识索引互相引流

## 路线图 未来趋势化重点关注

## [信息编码](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E7%BC%96%E7%A0%81" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank) 重组

# 结构化Tag 属性化

## 解读化

# 检索

# 可视化

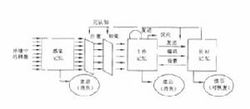
# 领域化（只关注关注的领域特别好似艾提拉需要用到的领域

## 高频知识分类

# 加工模型

[编辑](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/javascript:;)

根据[认知心理学](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A4%E7%9F%A5%E5%BF%83%E7%90%86%E5%AD%A6" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank)的观点，学习就是一个信息加工的过程。作为信息加工的结果，使个体获得了知识并贮存在记忆中。那么，知识是怎样进入人脑的?人又怎样从记忆中检索或提取所需要的知识呢?这就是[信息加工过程](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5%E8%BF%87%E7%A8%8B" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank)要回答的问题。为了便于理解和说明人脑内部的信息加工过程，心理学家根据大量的研究结果，提出了有关学习的信息加工过程的一些模型。是由[加涅](https://baike.baidu.com/item/%E5%8A%A0%E6%B6%85" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank)等人(E.Gagne，Yekovich，&Yekovich，1993；Leahey&Harris，1993)提出的一个信息加工模型。该模型代表着认知心理学家们对信息加工过程的一般观点。

[](https://baike.baidu.com/pic/ä¿¡æ¯å å·¥/2145855/0/bd7faf35acb379b0a61e12a2?fr=lemma%26ct=single)学习的信息加工模型

该模型包括三个主要成分：

第一个成分是信息贮存库，这是一些资料库，用来保存信息，相当于用来贮存信息的计算机磁盘。信息加工模型中的信息贮存库包括感觉记忆、工作记忆和长时记忆。

第二个成分是认知加工过程，即将信息从一个贮存库转换到另一个贮存库的内部的智力活动，相当于计算机中用来发布指令、转换信息的各种程序。在信息加工模型中的认知加工包括注意、知觉、复述、组织和检索等。

第三个成分是[元认知](https://baike.baidu.com/item/%E5%85%83%E8%AE%A4%E7%9F%A5" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank)(meta cognition)，是对认知过程的认知，包括个体拥有的有关认知过程的知识和对认知过程的控制。元认知控制并协调着将信息从一个贮存库转移到另一个贮存库的各种认知加工过程。

对信息加工模型的各成分做详细的分析。

## 学习理论

[编辑](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/javascript:;)

被认为属于[信息加工理论](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5%E7%90%86%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank)范围的，大致可以分成以下三类：（1）侧重于数理统计分析的信息论；（2）侧重于 [2]  [计算机模拟](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%A1%E7%AE%97%E6%9C%BA%E6%A8%A1%E6%8B%9F" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank)的信息加工理论；（3）侧重于实际应用的认知信息加工理论。

## “组块”理论，

1. 为了尽可能使学生在短时间内学习较多的知识，我们必须把知识组织成有意义的块状，减少机械学习

## 。（4）[信息编码](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E7%BC%96%E7%A0%81" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank) 图像化 重组

1. 不仅有助于学生的理解，而且也有助于信息的贮存和提取。教师在帮助学生使用各种策略来编码方面，是可以大有作为的。与此同时，人们必须清醒地认识到，[信息加工理论](https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5%E7%90%86%E8%AE%BA" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank)注意系统、[编码系统](https://baike.baidu.com/item/%E7%BC%96%E7%A0%81%E7%B3%BB%E7%BB%9F" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank)和[记忆系统](https://baike.baidu.com/item/%E8%AE%B0%E5%BF%86%E7%B3%BB%E7%BB%9F" \t "https://baike.baidu.com/item/%E4%BF%A1%E6%81%AF%E5%8A%A0%E5%B7%A5/_blank)的分析，是建立在推测的基础上的。

第二阶段是信息编码。编码不仅是对短时记忆中的信息进行精细加工和积极转换，也是对大脑中原有的信息结构进行重组或改建。

### 概括阶段

学生提取信息的过程并不始终是在与最初学习信息时相同的情境中进行的。同时，教师也总是希望学生能把学到的知识运用于各种类似的情境中去，以达到举一反三的目的。因此，学习过程必然有一个概括的阶段，也就是学习迁移的问题。为了促进学习的迁移，教师必须让学生在不同情境中学习，并给学生提供在不同情境中提取信息的机会；更为重要的是，教师要引导学生概括和掌握其中的原理和原则。

# ref

信息加工\_百度百科.html

加涅信息加工模式\_百度百科.html

信息加工学习理论\_百度百科.html