

实验十六 加工分离程序（PDP）测定

时序知觉中意识与无意识的贡献

1 引言

加工分离程序（Process Dissociation Procedure, PDP）设计两种不同的指导语来进行两种测验——包含测验（Inclusion test）和排除测验（Exclusion test）——从而分离意识和无意识加工。在包含测验中，要求被试用先前学习过的项目完成测验，如果回忆不起来，也可以用其他任何适合的信息，即在包含测验中，被试利用有意识提取和无意识熟悉性两种加工来完成任务。而在排除测验中，要求被试用首先想到的，但又不能是先前学习过的项目来完成测验。那么在排除测验中，如果一个被试在排除测验中错误地使用了曾经学习过的项目来完成测验任务，就可以认为这些项目是无意识加工成分，即排除测验反映的是排除意识加工之后的无意识熟悉性的作用。通过这样的两个测验，可以成功地分离意识和无意识加工。本实验就是采用 PDP 程序来分离时序知觉中的意识和无意识成分并对其各自贡献大小。

时序知觉是指个体能将两个或两个以上事件知觉为不同的时间先后，并按顺序将其组织起来，是个体对直接作用于感觉器官的客观事件的顺序性的反映。时序信息是自动加工的还是控制加工的，一直以来是时序信息加工机制研究的一个重要方向，并已提出众多的理论假设。部分研究结果表明时序信息确实存在着自动加工，即时序知觉中存在内隐的无意识成分。

本研究的目的是以西绍尔音乐能力测验（Musical Ability Test Seashore）中的部份材料探讨被试时序知觉中的意识和无意识的贡献。

2 方法

2.1 被试

按实际情况选择一名以上听力正常的被试。

2.2 材料

采用部分西绍尔音乐能力测验。整个测验共包括六项指标，本实验选取指标

五：音调的记忆，其内容为：先给被试听觉呈现一系列声调，先后奏两遍；第二遍呈现时改变了其中的一个音，要求被试记下该改变音在系列声调中的顺序数。

2.3 程序

(1) 先做包含实验，包含测验共做 30 次（其中三选一、四选一和五选一各 10 次）。指导语如下：“下面你将听到一连串的声调，将先后演奏两遍。在第二遍中，有一个声音改变了。你要记下这个改变声音的顺序数。在听的时候，你要默数，每遍由 3 个（或 4 个或 5 个）音组成，第二遍中只有一个乐音有变化，其余 2 个（或 3 个或 4 个）与第一遍相同，你就把这个变化的乐音的顺序数写在记录纸上。记录不得有空缺。”然后播放相应的测验内容。

(2) 再做排除测验，排除测验重复上面的程序做 30 次（其中三选一、四选一和五选一各 10 次）。指导语如下：“下面你将听到一连串的声调，将先后演奏两遍。在第二遍中，有一个声音改变了。你要记下这个改变声音的顺序数。在听的时候，你要默数，每遍由 3 个（或 4 个或 5 个）音组成，第二遍中只有一个乐音有变化，其余 2 个（或 3 个或 4 个）与第一遍相同，请你想起相异的那一个顺序数，但不填这个数，而是填另一个可能相异的顺序数。记录不得有空缺。”

3 结果

3.1 用 R (Recollection) 和 A (Automaticity) 分别表示两类测验任务中的有意识性提取和自动提取的影响，两类测验可以用下列公式表示：

$$P_{\text{包}} = R + A - R \cap A = R + (1 - R) \quad (1)$$

$$P_{\text{排}} = A - R \cap A = A(1 - R) \quad (2)$$

因此， $R = P_{\text{包}} - P_{\text{排}}$ ， $A = \frac{P_{\text{排}}}{1 - R}$ 。

计算出不同任务难度下的 R 和 A 的值并记入表 1。

表 1 不同任务难度下的 R 和 A 的值

任务难度	意识性提取 (R)	自动提取 (A)
三选一		
四选一		
五选一		

3.2 将表 1 的结果绘制成柱形图。

3.3 结合多名被试的实验结果，分别判断：①三种任务难度下意识性提取和自动提取的贡献是否有显著差异；②三种难度条件下，意识性提取和自动提取是否有显著差异。

4 讨论

4.1 根据实验结果分析，时序知觉中意识与无意识成分的比例有什么特点？

4.2 任务难度对意识成分和无意识成分分别有何影响？这反映了时序知觉中意识的贡献和内隐无意识的贡献各有什么特点？

5 参考文献

郭秀艳, 黄希庭. 时序知觉中意识与无意识的贡献. 西南师范大学学报(自然科学版), 2004, 29(1): 134~137