

## 儿童反语理解的心理机制\*

盖笑松<sup>1, 2</sup> 方富熹<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>中国科学院心理研究所心理健康重点实验室, 北京 100101) (<sup>2</sup>东北师范大学心理学系, 长春 130024)

黎兵

(吉林大学心理学系, 长春 130024)

**摘要** 反语是指使用与本意相反的字面形式表达本意的一种修辞形式, 在儿童言语发展领域中是一种难度较大的认知对象。该文对儿童在反语理解任务中的困难根源进行了探讨, 介绍了目前关于儿童反语理解的心理机制研究的两种主要途径, 一是采用成人反语识别理论去解释儿童反语理解的心理过程, 二是从二阶心理理论角度开展的解释儿童反语理解的心理机制的尝试, 最后在暗示假装理论和二阶心理理论的框架下对现有的研究证据进行了整合的讨论, 并对未来研究提出了建议。

**关键词** 儿童言语发展, 反语理解, 暗示假装理论, 二阶心理理论。

**分类号** B844

### 1 引言

反语是指使用与本意相反的字面形式表达本意的一种修辞形式<sup>[1]</sup>。

儿童言语获得的研究包括语音发展、词汇发展、语法发展和语用发展 4 个主要方面。儿童对言外之意的理解是儿童语用发展研究的重要领域。言外之意包括习语、暗示、间接指令、间接请求、隐喻、夸张、弱言、反语等。反语是一种间接言语行为。但儿童对反语理解的成熟速度远远落后于对间接指令、间接请求、隐喻等其他类型的间接言语行为的理解<sup>[2, 3]</sup>。许多研究<sup>[4-7]</sup>一致表明, 6~8 岁儿童开始表现出初步的不稳定的反语理解能力, 但直至 13 岁仍处于持续发展之中。

对于儿童而言, 反语是一种难度较大的认知对象, 关于儿童反语理解过程中的认知加工机制和困难根源的研究将丰富儿童语用发展和认知发展的研究资料。另一方面, 儿童反语理解研究也可以对成人反语识别理论提供检验和支持。

许多研究者尝试解释儿童在反语理解任务中的心理机制和困难根源。这种努力来自以下两个方面: 一方面, 一些研究者尝试从现有的成人反语识别理论出发去解释儿童对反语的理解; 另一方面, 一些研究者从二阶(second-order)心理理论的角度出发, 试图证明儿童反语理解的失败来自元表征推理的困难。下面拟对两种途径的研究工作进行简要介绍, 同时尝试从发展的角度对现有的研究结果进行整合。

### 2 成人反语识别理论及其在儿童反语理解实验中的应用

#### 2.1 会话含义理论及其在儿童反语理解实验的应用

会话含义理论(Conversational Implicature Theory)由美国哲学家 Grice<sup>[8]</sup>提出。该理论认为, 在所有的语

收稿日期: 2002-12-28

\* 本研究属国家科技部攀登计划(95-专-09)和自然科学基金会资助项目(批准号 30270476)的部分工作。

通讯作者: 方富熹, E-mail: fangfx@psych.ac.cn, 电话: 010-64870495

言交际活动中为了达到特定的目标,说话人和听话人之间存在着一种默契,一种双方都应该遵守的原则,称之为合作原则( Cooperative Principle)。如果会话双方都遵守会话原则,会话就可以高效率地进行,听话人不必做任何推理,可以直接理解说话人的含义。但是,如果说话人公然地不执行某一条准则,听话人就会认为对方所表达的不是字面含义,于是去推论他的真正的会话含义。反语是违反质量准则的,因为质量准则要求交谈者不要说“缺乏证据的话”和“自己认为是不真实的话”。听话人从字面意义到会话含义的推论经历如下两个阶段:(1)探测阶段,探测话语的字面意义,比较话语字面意义与语境的一致性;(2)推论阶段,如果一致,接受字面意义。如果不一致,推论其非字面意义(对于反语,接受完全相反的意义)。

会话含义理论强调,字面意义与语境之间的不一致性是引导听话人进行非字面含义推论的主要原因。如果儿童不能有效地觉察字面意义与语境的不一致性或不能有效地觉察会话原则之违背,则会导致反语理解的困难。

一些研究者对上面的推论进行了检验。Helen<sup>[6]</sup>采用配有图片的录音材料向儿童呈现简单的反语故事和非反语故事,例如其中的一个反语故事:“珍尼去游泳池。天气很冷,游泳池的水很凉。珍尼的好朋友约翰已经在游泳池里了,他对门口的珍尼喊道:‘好暖和水啊。’”(在非反语故事中,下划线部分替换为“天气很好,游泳池的水很温暖。”)在每个故事末尾,主试向儿童提问关于事实的问题(“游泳池的水暖和吗?”)、关于说者态度的问题(“约翰对水温满意吗?”)。研究结果发现,4岁组儿童已经能够探测到话语与事实的不一致,但无法推论话语的真正含义,5、6岁组的儿童才能表现出初步的反语理解能力。这一结果表明儿童的不一致性探测能力与反语理解能力之间存在着较大的发展延迟。

Ackerman<sup>[4]</sup>在3种条件下向儿童呈现简短的录音故事,例如反语条件下的故事是“埃瑞很累了,不想做家庭作业,他说做作业会很费劲。可是最后只用10分钟就把作业做完了。妈妈对他说:‘作业的确很费劲,是吗?’”在字面条件和两歧条件下,下划线部分分别被替换为“最后他用了6个小时才做完了作业”和“最后他终于做完了作业。”主试要求被试以“是否”方式回答关于事实的问题(“埃瑞的作业难做吗?”),关于话语含义的问题(“妈妈真的认为作业难做吗?”)。研究结果发现,6~8岁儿童被试和成人被试在不一致性探测任务上的差异很小,在推论反语含义的任务上差异很大。这表明年龄效应在不同任务(不一致性探测和反语推论)中出现了实验性分离,说明不一致性探测和反语推论是反语理解过程中两个不同难度的成分,成功探测到不一致性并不意味着能够成功推论反语的含义。以上结果表明,虽然不一致性探测可能是反语加工的必要阶段,但其难度相对较低而且处于早期加工阶段,不能有效地解释儿童在反语含义推论中的困难。

## 2.2 提醒理论及其在儿童反语理解实验的应用

提醒理论(Echoic reminder theory of irony)由 Kreuz 和 Glucksberg<sup>[9]</sup>提出和发展。与传统会话含义理论的两阶段说(字面意义加工阶段和含义推论阶段)不同,提醒理论认为,反语理解根本不需要字面加工阶段,反语是提醒的一种,直接提醒听者注意到事实与期望的不一致,从而表达出说者对于事实的态度。反语的功能是提醒听者注意到双方共有的期望或社会标准,注意到事情应该如何与事情实际如何之间的差距。例如对一个没能提供恰当帮助的人说“谢谢您的帮助”,这实际上是在提醒对方他应当提供的帮助与实际提供的帮助之间的差距。相应地,反语理解过程是听者借助于外显提醒线索(先前的话语或事件)或内隐提醒线索(共同的想法或社会标准等)来实现对反语的理解。听话人对提醒线索的利用程度是反语理解的关键因素。

儿童由于信息整合能力的局限或者由于他们对社会期望和社会标准的掌握较少,不能有效地利用提醒线索,因此可能导致反语理解的困难。Thomas 和 Kathleen<sup>[10]</sup>向儿童呈现3种录音材料:适合做字面解释的

材料、具有外显提醒物的反语材料、具有内隐提醒物的反语材料。在具有外显提醒物的反语故事中，所采用的反语话语是对受挖苦者先前某句话语的重复，例如对一个声称自己很能干但最终干得很糟的人说“你真的很能干”，这种条件下，受挖苦者先前的话语对于故事理解具有提醒作用。而在与之相匹配的具有内隐提醒物的反语故事中，受挖苦者先前并未声称自己很能干，这种条件下的反语话语“你真的很能干”仅与内隐的社会期望之间存在反差，不与受挖苦者先前话语存在反差。结果发现，具有外显提醒物的反语材料更容易被儿童作为反语理解，在没有语调线索的条件下儿童对提醒物线索的利用更明显。实验结论认为，儿童在反语理解过程中的确利用了提醒物线索。Jeffrey 等人<sup>[11]</sup>也发现，虽然反语批评比反语恭维更容易被儿童理解，但是外显的提醒对象只促进儿童对反语恭维的理解，而不促进儿童对反语批评的理解。这些结果说明，在难度较大或缺乏其他线索的条件下（恭维型反语或无语调线索的反语），外部提醒物线索对儿童反语理解的促进作用更明显。

以上结果虽然证明外部提醒物线索的可利用程度影响儿童对反语的理解，但尚不足以把儿童反语理解的困难归因于对外部线索利用的失败。提醒理论适合于解释具备了基本的反语理解能力的儿童在不同难度任务中表现的差异，但难以解释5岁前儿童反语理解的困难。

### 2.3 假装理论(pretense theory)及其在儿童反语理解实验中的应用

假装理论(Pretense Theory)的提出者 Clark 和 Gerrig<sup>[12]</sup>认为，当说话人 S 在对听话人 A 说反语时，实际上是装作不明智的 S' 正在真诚地对无知的 A' 说话，具有共同背景知识的 A 被 S 示意去洞穿其假装性质，从而了解 S 的真正态度。假装理论强调，听者对反语的理解依赖于听者关于听说双方共同背景的信念。例如 A、B、C 三人都认为 p 的诗歌是乏味的。一天 A、B 二人去礼堂听了 p 的诗歌朗诵会并且一致认为其诗歌意外地精彩。在走出礼堂门口的时候 A、B 遇到了 C。考虑下面两个例句：

例句 1.            B 对 A 说：“真是个乏味的朗诵会。”

例句 2.            B 对 C 说：“真是个乏味的朗诵会。”

由于 B、A 具有共同背景，而 B、C 不具有共同背景，所以例句 1 被 A 理解为反语，而同样的例句 2 则会被 C 理解为欺骗，而不是被理解为反语。

Airenti 等人<sup>[13]</sup>更清楚地解释了关于听说双方共同背景的知识在区分反语和欺骗中的作用。在反语情况下，说者的话语与听说双方的共享知识发生矛盾。而在欺骗情况下，说者的话语只与说者的私人知识发生矛盾。因此，对双方共享知识的判断是反语识别的重要前提。成人实验<sup>[14]</sup>中发现，听说双方的共同背景越明显，被试识别反语所需的反应时越短，而且对反语的挖苦性的知觉也越强，这一结果支持假装理论的预期。

采用假装理论观点的儿童实验目前还很少。Ackerman<sup>[7]</sup>在关于儿童对会话原则之掌握的研究中，涉及了共同背景知识判断在 6~8 岁儿童和成人反语理解中的作用。在一种实验条件下，说者不了解背景信息并且说出与背景信息不一致的话语（为恭维听者而进行的不成功的欺骗）。例如，约翰在赛跑中取得最后一名，丹尼不知道比赛结果，但为了讨好而对约翰说“你跑得可真快”。在另一种实验条件下，说者了解背景信息并且说出与背景信息不一致的话语（反语）。例如丹尼看见约翰跑了最后一名并对约翰说“你跑得可真快”。结果发现，在前一种条件下，儿童被试和成人被试一样理解说者的意图。而在后一种条件下，6 岁儿童、8 岁儿童和成人之间对于说者意图推论的正确率存在着显著的差异（44.8%，55.2%，70.8%）。由于两种实验条件的唯一差别是共同背景信息的不同，所以儿童在反语条件下的失败可能是由于对共同背景信息判断的不成功。该结果支持了假装理论的预言。

## 2.4 暗示假装理论及其在儿童反语理解实验中的应用

Kumon-Nakamura 提出暗示假装理论<sup>[15]</sup> (Allusional Pretense Theory), 他们认为反语最核心的特征是语用虚伪性 (Pragmatic Insincerity)。语用虚伪性的含义如下: 反语使用者并不期望听者相信其话语, 这样的话语在语用上 是虚伪的。

“语用虚伪性”概念比“假装”概念更清楚地表达了反语的特点, 是对假装理论的发展。同时, 暗示假装理论也承认假装理论中所强调的“共同背景”和提醒理论中所强调的“提醒物线索”的作用, 认为这些因素都是促进听者识别语用虚伪性的重要线索。因此, 暗示假装理论吸收了假装理论和提醒理论的优点, 为反语加工机制提供了更全面的理解。根据暗示假装理论, 反语使用者暗示具有共同背景知识的听者注意到其话语的虚假性, 从而使听者达到对含义的理解。

暗示假装理论强调语用虚伪性的识别是反语理解的必要前提。如果儿童不能有效地识别话语的语用虚伪性 (说话人并不期望听者相信自己的话), 则会引起反语理解的困难。这一预言得到了儿童研究的支持。

Winner 和 Leekam<sup>[16]</sup>向 5~7 岁儿童呈现成对的录音故事, 每对包含一个欺骗故事和一个反语故事。例如, 妈妈要求哥哥和弟弟打扫完房间才可以出去玩。但是弟弟回到房间看电视, 没有打扫。在欺骗故事中, 妈妈让哥哥上楼去检查弟弟的房间, 哥哥检查后下楼对妈妈说: “弟弟的房间真的很干净。”而在反语故事中, 妈妈和哥哥一起去楼上检查弟弟的房间, 他们看着弟弟的乱房间, 哥哥对妈妈说 “弟弟的房间真的很干净。”被试听完两个故事以后, 主试不仅要求被试推论说话人的含义, 还向被试提出这样的问题: “在一个故事里, 哥哥想让妈妈知道弟弟的屋子很脏, 你知道是在哪一个故事里吗?” 这个问题考察了被试对说话人的语用虚伪性的判断。结果发现, 能够正确做出语用虚伪性判断的被试中 67% 的人通过了反语含义推论, 而不能正确进行语用虚伪性判断的被试中只有 19% 的人能够通过反语含义推论。这一结果表明, 语用虚伪性判断是反语理解的必要前提, 该结果支持暗示假装理论的预言, 既年幼儿童反语理解的失败可能是由于语用虚伪性判断的困难。

## 3 二阶心理理论(second order Theory of Mind)与儿童的反语理解

以上研究都是用成人的反语理解模型去解释儿童在反语理解任务上的困难, 除此途径之外, 由于近年来心理理论尤其是二阶心理理论研究的进展, 为儿童反语研究开辟了新的途径。

心理理论是指对自己和他人心理状态 (知识、信念、意图等) 的认识, 并由此对相应行为作出因果性的预测和解释<sup>[17]</sup>。1985 年, Perner 和 Wimmer<sup>[18]</sup>设计了经典的二阶错误信念任务 (冰淇淋车任务) 考察儿童的二阶心理理论, 二阶心理理论是指对当事人 A 关于当事人 B 的心理状态的认识的推论。例如在冰淇淋车任务中, 儿童 B 和儿童 A 在公园里遇见了卖冰淇淋的人。儿童 B 想买冰淇淋但没有带钱, 就让卖冰淇淋的人在公园里等他回家取钱来买。儿童 B 离开之后, 卖冰淇淋的人告诉儿童 A, 他打算去商店门口卖冰淇淋, 然后离开了公园去商店。儿童 A 随后也离开公园回家。卖冰淇淋的人在去商店的路上遇到了儿童 B, 并告诉儿童 B 一会儿去商店找他买冰淇淋。被试要回答的问题是: “过了一会, 儿童 A 想出去找儿童 B 玩, 他会去公园里找呢还是会去商店找?” 为了完成这个任务, 被试必须能推论出 “儿童 A 是否认为儿童 B 知道事实”。在上面的情景中, 儿童 A 对儿童 B 的心理状态的推论 (B 是否知道事实) 是一阶心理推论, 而被试对于儿童 A 的心理状态的推论 (A 是否认为 B 知道事实) 则是二阶心理推论。研究表明, 虽然儿童在 4 岁左右就已经获得了一阶心理理论, 但二阶心理理论的获得要到 6~8 岁才能完成<sup>[19]</sup>, 儿童初步的反语理解能力也出现在 6~8 岁, 二者表现出发展的同步性特点。

Winner<sup>[20]</sup>指出, 话语与背景信息一致性的判断不要求被试具备心理理论, 对不一致话语的有意性的判

断要求被试具备一阶心理理论（关于‘说话人是否知道事实’的知识），但是，为了能区分反语与谎言（说者是否期望听者相信其话语），被试必须具备二阶心理理论。Winner 的观点得到了一些成人实验结果的支持。Herold 等人<sup>[21]</sup>发现，二阶心理推论能力有缺陷的神经科病人能理解隐喻但无法理解反语，说明反语理解与隐喻理解是不同的心理过程，可能与二阶心理推论能力有关。Colston<sup>[22]</sup>等人采用相同的目标语句（例如“*This one's really sharp*”）分别放在支持反语理解的语境或支持隐喻理解的语境中，要求被试解释其含义，结果发现被试在反语语境中的反应时更长，这一结果也支持 Winner 的观点，因为二阶心理推论过程比一阶心理推论过程需要更多的加工时间。

从发展角度考察二阶心理理论与反语理解关系的研究还很有限。Happé<sup>[3, 23]</sup>在自闭症儿童的研究中考察了心理理论水平和间接言语理解能力之间的相关。实验者利用一阶心理理论任务和二阶心理理论任务把被试分为 3 组：不能通过一阶心理理论任务的儿童；只能通过一阶心理理论任务的儿童；能够通过一阶心理理论任务和二阶心理理论任务的儿童。3 组被试都被要求完成明喻、隐喻和反语理解任务。结果发现，不具备一阶心理理论的自闭症儿童只能理解明喻，具备一阶心理理论的自闭症儿童可以理解隐喻但不能理解反语，只有具备了二阶心理理论的自闭症儿童才可能理解反语。这一结果支持了 Winner 的假设。

#### 4 对目前研究进展的评述及对未来研究的建议

目前的研究从成人反语识别理论和儿童二阶心理理论发展两个角度探索了儿童反语理解的困难根源。会话含义理论所强调的不一致性探测能力与儿童反语理解能力的发展之间存在着较大的延迟；提醒理论所强调的提醒线索的利用能力难以解释 5 岁前儿童反语理解的困难；而假装理论和暗示假装理论所强调的共同背景知识判断和语用虚伪性判断得到了较好的实验验证。

暗示假装理论承认不一致性的探测和提醒线索的利用在反语理解中的作用，也重视听说双方共同背景对反语判断的影响。它认为话语与事实之间的一致性、话语的暗示性、以及交谈双方的公有知识都是促使听者识别语用虚伪性的重要线索，而语用虚伪性的识别是听者进一步推论反语含义的必要条件。暗示假装理论比较全面地覆盖了会话含义理论、提醒理论和假装理论所强调的各种反语识别的必要或非必要的线索，所以与其它 3 个反语识别理论相关的儿童实验证据也可以在此得到解释。

从二阶心理理论途径开展的儿童反语理解研究为暗示假装理论提供了进一步的支持。Sullivan<sup>[24]</sup>指出，二阶心理理论包含 3 个成分：二阶知识推论（second order ignorance），二阶信念推论（second order belief），和二阶意图推论（second order intention）。这些成分可能在反语理解中具有重要作用。例如 B 做了坏事，而 A 对 B 说：“你干得好极了”。在这个反语情境中，听者在成功做出反语判断之前，可能需要做出以下推论：A 知道 B 知道真相（二阶知识推论），A 认为 B 的信念和真相一致（二阶信念推论），A 不想让 B 相信其话语（二阶意图推论）。可以看到，二阶知识推论和二阶信念推论与共同背景知识判断有着密切联系，而二阶意图推论等同于语用虚伪性判断。因此，从二阶心理理论角度开展的儿童反语理解研究的结果也可以在暗示假装理论的框架下得以解释。

综上所述，我们认为把暗示假装理论与二阶心理理论相结合，能更有效地解释年幼儿童在反语理解任务中的困难。暗示假装理论揭示了反语理解的必要前提——对语用虚伪性的识别，而二阶心理理论则对语用虚伪性识别过程中的元表征推理提供了更详细的描述。由于 5 岁前儿童基本不具备二阶心理推论能力，所以难以识别反语使用者的语用虚伪性，从而导致了反语理解的失败。

从二阶心理理论的角度开展的解释儿童反语理解困难的尝试，既取得了一些有价值的儿童实验结果，也能得到成人反语识别理论尤其是暗示假装理论的支持，是比较有前途的研究途径。就这一研究途径而言，

仍有一些问题有待解决：第一，目前的研究大多采用相关性的研究手段，结论的力度受到限制，有必要通过因果性实验设计、教育训练、错误形态分析等多种手段充实现有的研究结论；第二，从目前的研究结果来看，儿童二阶心理理论的发展与反语理解能力的发展之间仍然存在着一定程度的延迟<sup>[16, 25]</sup>，这种延迟应该得到解释；第三，目前的研究者多是从成人反语识别理论出发，去解释儿童在反语理解中遇到的困难，或者尝试从发展的角度对成人反语理论进行验证，尚未形成基于发展观点的儿童反语加工理论。由于儿童的多种认知能力都处于发展过程中，他们对反语理解失败的原因可能比成人更复杂，不同年龄的儿童可能面临不同的困难，因此有必要从发展的角度探讨儿童在反语理解中的困难。第四，目前的研究都集中于某些必要能力的缺失，忽视了儿童的语言经验和语言学知识的因素。反语是一种特殊的语言现象，儿童较少具有言语反语的经验<sup>[26, 27]</sup>，因此对于这种语言现象比较陌生。儿童反语理解的困难至少可以在部分程度上归因于语言经验的缺乏，那么语言知识训练会对儿童产生什么影响？语言经验是否可以解释前面提到的延迟？对这些问题的探索有助于更全面地解释儿童反语理解中的困难。

#### 参考文献

- [1] 成伟钧等. 修辞通鉴. 北京：中国青年出版社，1991. 510
- [2] Ninio A, Snow C E. Pragmatic Development. Westview Press, 1996
- [3] Happé F G. Understanding minds and metaphors: Insights from the study of figurative language in autism. *Metaphor and Symbol*, 1995, 10(4): 275~295
- [4] Ackerman B P. Form and Function in Children's Understanding of Ironic Utterance. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1983, 35: 487~508
- [5] Dews S, Winner E, Kaplan J, Rosenblatt E. Children's understanding of the meaning and functions of verbal irony. *Child Development*, 1996, 67: 3071~3085
- [6] Helen S I. Gricean pragmatics in preschoolers: Young children's understanding of sarcasm and irony. Doctoral Dissertation, 1999
- [7] Ackerman B P. When is a question not answered? The understanding of young children of utterances violating or conforming to the rules of conversational sequencing. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1981, 31(3): 487~507
- [8] Grice H P. Logic and conversation. In: Cole P, Morgan J L ed. *syntax and semantics. Vol.3: Speech acts*. New York: Academic Press, 1975
- [9] Kreuz R J, Glucksberg S. How to be sarcastic: The echoic reminder theory of verbal irony. *Journal of Experimental Psychology: General*, 1989, 118: 374~386
- [10] Thomas R K, Kathleen Q. Do young children use echoic information in their comprehension of sarcastic speech? A test of echoic mention theory. *British Journal of Developmental Psychology*, 1999, 17(Pt 1): 83~96
- [11] Jeffrey H T, Philip D J, Kelly P. Children's comprehension of critical and complimentary forms of verbal irony. *Journal of Cognition and Development*, 2000, 1(2): 227~248
- [12] Clark H, Gerrig R J. On the Pretense Theory of Irony. *Journal of Experimental Psychology: General*, 1984, 113 (1): 121~126
- [13] Airenti G, Bara B G, Colombetti M. Failures, exploitations and deceptions in communication. *Journal of Pragmatics*, 1993, 20: 303~326
- [14] Kreuz R J, Link K E. Asymmetries in the use of verbal irony. *Journal of Language and Social Psychology*. 2002, 21(2): 127~143
- [15] Kumon-Nakamura S, Glucksberg S, and Brown M. How about Another Piece of Pie: The Allusional Pretense Theory of Discourse Irony. *Journal of Experimental Psychology: General*, 1995, 124 (1): 3~21
- [16] Winner E. and Leekam S. Distinguishing irony from deception: Understanding the speaker's second-order intention. *British Journal*

- of Developmental Psychology, 1991, 9: 257~270
- [17] Happé F G, Winner E. The getting wisdom: Theory of mind in old age. *Developmental Psychology*, 1998, 34(2): 358~362
- [18] Perner J, Wimmer H. John thinks that Mary thinks that. ...Attribution of second-order beliefs by 5- to 10 -year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 1985, 39: 437~471
- [19] Sullivan K, Zaitchik D, Tager-Flusberg H. Preschoolers can attribute second-order beliefs. *Developmental Psychology*, 1994, 30(3): 395~402
- [20] Winner E. *The Point of Words*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1988
- [21] Herold R, Tenyi T, Lenard K, Trixler M. Theory of mind deficit in people with schizophrenia during remission. *Psychological Medicine*. 2002, 32(6): 1125~1129
- [22] Colston H L, Gibbs R W Jr. Are irony and metaphor understood differently? *Metaphor and Symbol*. 2002, 17(1): 57~80
- [23] Happé F G. Communicative competence and theory of mind in autism: A test of relevance theory. *Cognition*, 1993, 48(2): 101~119
- [24] Sullivan K, Winner E, Hopfield N. How Children tell a lie from a joke: The role of second-order mental state attribution. *British Journal of Developmental Psychology*, 1995, 13: 191~204
- [25] Michael S E. Mental representational abilities involved in children's understanding of metaphor and irony. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 1998, 59(1-B): 0444.
- [26] Lazar R T, et al. Elementary school teachers' use of multiple meaning expressions. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 1989, 20(4): 420~430
- [27] Dyer J R, Shatz M, Wellman H M. Young children's storybooks as a source of mental state information. *Cognitive Development*, 2000, 15(1): 17~37

## Developments of Research on the Mental Mechanism in Children's Understanding of Irony

Gai Xiaosong<sup>1, 2</sup>     Fang Fuxi<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Key laboratory of Mental Health, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101

<sup>2</sup> Department of Psychology, Northeast Normal University, Changchun 130024

Li Bing

(Department of Psychology, Jilin University, Changchun 130024)

**Abstract:** Irony is a figure of speech in which the intended meaning is the opposite of that expressed by the words used. Children's difficulties in understanding irony are discussed here. 4 adult models of irony processing and relative findings in developmental researches are reviewed. Researches from the view of 2<sup>nd</sup> order Theory of Mind are also included. Current results are integrated in the frame of Allusional Pretense Theory and Second Order Theory of Mind. Suggestions for further research are provided.

**Key words:** language development, irony, allusional pretense theory, second order theory of mind.