几岁开始学外语

——谈谈第二语言习得的关键期

屈青青 / 中国科学院心理研究所

屈青青

中国科学院心理研究所副研究员，博士生导师，中科院青促会会员。博士毕业于布里斯托大学，2013年入职中国科学院心理研究所。近年来一直从事语言产生以及听觉词汇识别的研究，研究成果发表在国际期刊上，如PNAS, Psychological Science, Brain and Language, Psychonomic Bulletin & Review, Journal of Experimental Psychology: Language, Memory, and Cognition等。

现在我们需要用到外语的地方越来越多，日常交流、升学考试、出国旅游留学，甚至工作中都免不了要和外语打交道。一种广为流传的观点认为，外语学习越早越好，市场上甚至出现了针对孕妇的外语胎教。人类是否在某个年龄段对外语学习更有优势呢？如果有，存在这种优势的原因是什么呢？作为一个外语基础薄弱的成人，能够学好外语吗？上述这些问题不仅家长学生关心，研究语言问题的心理学家们同样关注，这类问题集中起来就是第二语言的关键期是什么。

什么是关键期

“关键期”是指在个体成长过程中，对某种技能或行为方式在某个时间窗口内非常敏感，如果没有在这一时期针对这种技能进行适宜的学习或给予恰当的刺激，这种技能会更难甚至无法形成。这种现象最初是在动物身上发现的。刚出生的小鹅会本能地跟随在它第一眼见到的动物后面，即使它第一眼见到的不是自己的母亲，而是其它活动物体（如一只狗或者一只玩具鹅），它也会自动地跟随其后。这被德国行为学家洛伦兹称之为“印刻效应”。洛伦兹认为，能够产生印刻现象的这个时间窗口是“母亲印刻”的关键期。对于小鹅来说，一旦过了关键期，就不会再产生印刻现象，同时已经产生的印刻现象也将不会改变。心理学中有关感觉剥夺的实验也为关键期的存在提供了证据。将出生四到五周的小猫剥夺视觉一段时间后，会损伤它的视觉脑区的神经元连接，且剥夺时间越长损伤就越大，而将成年后的猫也进行相同条件的视觉剥夺，则不会损伤视力。

第二语言学习是否存在关键期

20世纪60年代，Lenneberg首先提出了语言习得的关键期假说，认为伴随着大脑神经系统的发育与功能偏侧化的过程，语言习得存在一个关键时期，在这一时期内人们能够更快速容易地学习语言。这个观点对学界产生了巨大的影响。随之关于第二语言的关键期假说相应提出，这种观点认为，第二语言的最佳学习年龄在青春期前，因为这是人们身心发育的重要时段。在这一时期我们的大脑可塑性较强，有助于进行二语学习，而如果错过这一时期，第二语言会更难习得。此后，关于语言学习是否存在关键期一直是第二语言习得研究领域争论的焦点。

许多针对学习者第二语言习得年龄效应的研究都发现了关键期存在的证据。在口语、语音学习方面，第二语言的初始学习年龄影响了口语能力的发展，一般来说，初始学习年龄越小者的口语水平更好。例如，一项研究发现，6岁之前开始学习第二语言的学习者，口语较为纯正；6到12岁开始学习第二语言的只有部分学习者口语纯正；12岁以后的学习者



一般都会存在口音问题。也有研究结果发现，有无口音问题的分界年龄在10岁、15岁。对于语法的学习来说，一些研究同样发现存在最佳年龄的现象。在一项研究中，15岁前的第二语言学习者可以达到母语水平，但是超过15岁的学习者无法达到母语水平；另一项针对朝鲜语英语双语学习者的研究发现，7岁之后语法习得的正确率便开始逐渐下降。有研究进一步对朝鲜语英语双语者的语法学习能力进行考察，发现10～12岁开始学习第二语言的儿童在复杂句法结构掌握上差于7～9岁开始学习第二语言的儿童。从这些研究中可以看出，无论是学习语音还是学习语法，均存在第二语言习得的关键时期，一旦超过了这一时段，很难达到第二语言学习的最佳效果；不同语言能力（语音、语法）的关键期存在差异，但是总体而言，第二语言学习的关键期一般在青春期之前。

然而，同样有证据质疑第二语言习得关键期的存在。在一项研究中，研究者将英德双语者根据年龄分为9.5～10.5岁组、14～15岁组，以及18～26岁组，并对他们进行为期三周的德语语音教学。学习后的测试结果发现，后两组的成绩要好于年龄最小的9.5～10.5岁组。这一发现与语音关键期的假设无疑是矛盾的。关键期是否存在仍旧是一个争论性的问题，但可以肯定的是，年龄因素虽然重要，但不是决定因素，学习时长，个体的认知、情感、学习策略，学习环境等因素都在共同影响着第二语言的习得。

为什么存在第二语言学习的关键期

大脑可塑性的解释。这种观点认为大脑可塑性的强弱导致了语言学习成效的高低。大脑可塑性是指通过学习、发育甚至病变的方式，使大脑先天的结构或功能产生变化的程度。尽管神经可塑性是终身的，但年龄较小的儿童大脑可塑性更强，且随着年龄的增长，可塑性逐渐降低。关键期存在的一种可能原因是大脑中语言相关的神经组织只在一定时期内发展，如果在这一时期进行学习，给予其相应的适宜语言刺激，这种能力就较为容易地得到发展，相反如果在这一时期内没有施加适宜的刺激，发展这种语言的能力会弱化甚至失去。另一种可能是由于大脑早期的可塑性较高，年龄较小的双语儿童的母语与第二语言的神经组织结构相同（如都集中在左半球语言区域），而成年后语言脑区已经发生了左半球偏侧化，学习第二语言的神经组织功能就会弱化，或者需要发展使用其他脑区（如使用右半球相应脑区）进行学习，因此学习第二语言更加困难。

普遍语法的解释。著名的语言学家乔姆斯基提出了普遍语法理论。普遍语法是由一些条件和规则所构成的人类普遍的先天的语言成分。对于儿童来讲，第二语言习得过程中可以直接使用普遍语法，第二语言学习效率就高。对于成年人是否使用和如何使用普遍语法，不同的研究者有不同观点，有研究者认为普遍语法在第二语言习得中仍起重要作用；但更多的研究者认为成人的普遍语法只能间接通过母语起作用，部分需使用简单的条件规则起作用甚至普遍语法完全不起作用。因为普遍语法在语言学习中重要的作用，所以对于成人来说学习第二语言比儿童更吃力。

认知成熟的解释。哲学家奥卡姆的剃刀原理（又称“简单有效原理”）被应用于各个领域，在解释第二语言关键期问题方面，心理语言学家也提出了类似的观点，认为语言发展中认知能力的成熟“越少越好”。在儿童期，人们的认知能力尚未成熟，短时记忆容量较小，不能进行复杂的认知操作，只对有限的语言输入进行加工，这不但不会影响语言的发展，反而可以提高语言输入的加工质量和速度，促进语言能力的发展。 而相比之下，成人的认知能力逐渐发展成熟，短时记忆容量较大，可以对语言输入进行复杂的综合处理，这降低

了语言加工的速度，进而妨碍了语言能力的发展。

其他理论的解释。例如:学习假说——根据联结主义的观点，学习需要在刺激反应之间建立联系，一种新语言的学习需要重新建立联结网络，取代原有语言的联结网络;情绪过滤假说——认为动机、态度与焦虑水平对于第二语言学习至关重要，动机适中、自信心较强、焦虑感较弱的最佳学习状态是儿童的第二语言学习普遍更好的重要原因;输入假说——儿童的第二语言学习能力比成人更强，得益于他们的语言输入数量更多、学习材料难度适宜、学习方式比成人更重交流，以及情感条件适宜;文化适应理论——认为如果所学第二语言的社会文化与自身越接近、文化适应越好，第二语言学习也就越好;进化假说——伴随着语言的获得，语言学习能力逐渐失去。

作为儿童的家长或老师应该如何利用二语学习关键期

给儿童提供适宜的语言材料与情境。对于儿童来说，比较好的学习材料是语速较慢、声调夸张、句型简单、具体形象的交流。在心理学中，这种语言被形象地称为“妈妈语”。生活中许多人在与儿童的交往过程中，会下意识地使用这种“妈妈语”。根据维果斯基的最近发展区理论（儿童无法凭借自身完成某一任务，但可以在母亲或其他人的帮助下实现），对于儿童来说，“妈妈语”是一种最近发展区的语言材料，可以使儿童学习第二语言的效率维持在较高水平。家长及老师也可以充分利用一些周围的资源促进学习，例如和孩子一起读外语绘本，哼外语儿歌，甚至生活场景中遇到了新鲜的事物，用第二语言来表达，即尝试创建一种外语情境，培养儿童对外语的语感。

尽量多地与儿童进行面对面的有效交流。在进行交流的过程中，儿童不仅需要倾听，也需要表达，同时可以锻炼第二语言的听说能力。另外,面对面的交流可以增加“共同注意”的机会。“共同注意”通俗来说，就是儿童与大人通过眼神的交流，共同注视第三者物体。研究表明，“共同注意（joint attention）”可以帮助儿童从语句中把词汇分离出来，促进儿童词汇的学习。这种学习方式是具体形象的，符合了这一阶段儿童的认知发展水平，有助于儿童对知识的理解消化。

帮助儿童树立学习第二语言的自信与兴趣。根据语言学家Krashen的“情感过滤”假说，在第二语言学习过程中，学习动机、学习态度与焦虑水平至关重要。儿童具有本身的优势，作为家长或老师，应积极维持儿童的学习动机，通过把外语学习和孩子感兴趣的活动（如看动画片、玩游戏等）结合起来;一起设立合适的小目标，达成目标后给儿童恰当的鼓励表扬来激发儿童的学习动机，帮助儿童树立第二语言学习的自信，当然也不要操之过急，给儿童过大压力，以免引发儿童的焦虑情绪。

学习第二语言的成人应如何看待二语学习关键期

成人也能够学好外语。正如前面所提到的，即使是青春期以后才接触外语，部分双语学习者在语法等方面的能力仍然可以达到母语水平。根据普遍语法的假说，一些研究者认为成人无法完全直接地利用普遍语法进行第二语言学习，但成人在抽象思维能力方面存在优势，可以发挥这一方面的优势，使用抽象概括的方法，把知识体系化、规律化，建立自己的知识树，从而代偿先天的普遍语法，这同样可以获得较好的学习效果。成人体系化的知识和丰富的经验可以帮助他们学习第二语言。另一方面，成人在使用策略的能力也存在优势，可以有意识地应用合适的策略方法进行二语学习。

树立良好的学习心态。根据语言学家Krashen的“情感过滤”的假说，成人在学习时动机复杂，对自己能否学好第二语言的信心不足，同时自尊心较强，对第二语言存在恐惧焦虑的心理，这对第二语言的学习会产生消极影响。在动机方面，心理学有关成就动机的研究表明，动机与学习或者工作效率之间呈倒“U”型曲线的关系，与过高和过低的动机水平相比，中等水平动机下，人们的学习表现更好（耶克斯—多德森定律）。因此学习时要保持适当的学习动机，但也不要过于看重结果，急于求成。学习态度也会影响学习效果，成人应主动调整自己的学习心态，通过设置一些自己通过努力可以达成的小目标，看到自己的进步，来增强对自己学习第二语言的自信。积极参加如英语角的活动，不畏惧说错，主动开口交流。

多学多用，形成习惯。学习时长是第二语言习得的重要影响因素。在学外语时，要一直坚持下去，形成一种习惯，刻意地制造并维持一种外语的环境，让外语学习生活化。尤其是对于成人来说外语口语交流能力比较薄弱的话，更应该在日常生活中多加练习。如果一段时间不学习外语，外语能力就会逐渐退化，产生语言磨蚀的情况。现在流行的每日打卡、番茄钟等APP的原理就是通过自我或者他人监督，帮助我们去更好地形成外语学习的习惯，我们可以有选择地使用适合自己的工具，达到更好的学习效果。