

儿童心理学

下 册

朱智贤 著



人民教育出版社

066219

B9+32

4649=2

=2

儿 童 心 理 学

下 册

朱智贤 著



美院图书馆 B0016931

人 民 教 育 出 版 社

儿 童 心 理 学

下 册

朱智贤 著

*

人 人 民 书 版 社 出 版

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行

人 人 民 书 版 社 印 刷 厂 印 装

*

开 本 787×1092 1/32 印 张 7.625 字 数 190,000

1963 年 11 月 第 1 版

1979 年 7 月 第 2 版 1980 年 1 月 第 4 次 印 刷

印 数 8,701—51,700

书 号 7012·075 定 价 0.53 元

下册目录

第七章 学龄初期儿童心理的发展(上)

| | |
|-------------------|----|
| ——学龄初期儿童心理发展概述 | 1 |
| 第一节 学龄初期儿童的一般特征 | 1 |
| 第二节 学龄初期儿童神经系统的发展 | 5 |
| 第三节 学龄初期儿童的学习 | 9 |
| 第四节 学龄初期儿童的劳动和游戏 | 33 |
| 第五节 学龄初期儿童言语的发展 | 40 |

第八章 学龄初期儿童心理的发展(中)

| | |
|-----------------|-----|
| ——学龄初期儿童心理过程的发展 | 57 |
| 第一节 学龄初期儿童感觉的发展 | 57 |
| 第二节 学龄初期儿童知觉的发展 | 63 |
| 第三节 学龄初期儿童注意的发展 | 79 |
| 第四节 学龄初期儿童记忆的发展 | 94 |
| 第五节 学龄初期儿童思维的发展 | 114 |
| 第六节 学龄初期儿童想象的发展 | 144 |
| 第七节 学龄初期儿童情感的发展 | 151 |
| 第八节 学龄初期儿童意志的发展 | 157 |

第九章 学龄初期儿童心理的发展(下)

| | |
|------------------------|-----|
| ——学龄初期儿童个性的发展 | 165 |
| 第一节 学校集体是学龄儿童个性发展的主要条件 | 165 |
| 第二节 自我意识的发展 | 167 |
| 第三节 道德意识和道德行为的发展 | 171 |
| 第四节 自觉纪律的形成和发展 | 182 |

第十章 少年期学生心理的发展

| | |
|-----------------------|-----|
| 第一节 少年期学生的一般特征 | 189 |
| 第二节 少年期学生学习活动和认识过程的发展 | 194 |

| | | |
|-------------|--------------------|------------|
| 第三节 | 少年期学生个性的发展 | 213 |
| 第十一章 | 青年初期学生心理的发展 | 225 |
| 第一节 | 青年初期学生的一般特征 | 225 |
| 第二节 | 青年初期学生学习活动和认识过程的发展 | 227 |
| 第三节 | 青年初期学生个性的发展 | 233 |

第七章 学龄初期儿童心理的发展(上)

——学龄初期儿童心理发展概述

第一节 学龄初期儿童的一般特征

学龄初期是指儿童从 6—7 岁到 11—12 岁这一时期，这时儿童进入学校，开始以学习为主导活动。学龄初期大致相当于小学教育阶段。

学龄初期是儿童心理发展上的一个重大的转折时期，这个时期的第一个特点是：从这时候起，儿童开始进入学校从事正规的有系统的学习，学习逐步成为儿童的主导活动。

学习是和游戏不同的。学习是在教师指导下的有目的有系统地掌握知识技能和行为规范的活动，是一种社会的义务。因为这是社会物质和文化生活延续和发展所必需的。学生的学习是和成人的劳动具有同等社会意义的活动。在学习过程中，儿童必须系统地掌握知识技能，养成适合学校集体（班集体、少年先锋队集体、全校集体）的个性品质。他不仅要学习自己有兴趣的东西，而且要学习他虽不感兴趣但是必须学习的东西。这就是说，学习和游戏比较起来，不但具有更大的社会性、目的性和系统性，而且从某种意义来说，还带有一定的强制性。

学习之变成儿童的主导活动，是在一定社会和教育的条件下，儿童心理上新的需要和旧的水平不断矛盾统一的过程中实现的。

以前讲过，学前晚期儿童在动作方面，已能作较长时间（如 20—30 分钟）的行走，初步学会掌握书写用具和使用日常工具（如

剪刀、锤子等)。在言语方面,已能自由交际并开始产生内部言语。在心理发展方面,虽然无意性和具体形象性仍占主要地位,但是有意性和抽象概括性也在开始发展,个性倾向正在开始形成。所有这些成就都为儿童入学从事正规学习准备了必要的前提。

就在学前儿童身心发展所达到的水平的基础上,一方面,社会和教育开始有可能向儿童提出更高的要求——进入学校从事正规学习,亦即要求儿童系统地掌握人类关于自然和社会的知识经验,自觉地服从和执行集体的行为规范。另一方面,儿童所达到的心理发展水平却又不能完全适合于这些新的要求,如前所述,学前晚期儿童无论有意识有目的的观察、注意、识记的能力,或者抽象逻辑思维和意志行动的能力,都还是很差的。这样一来,就使社会和教育向儿童提出的入学学习的要求所引起的种种需要和儿童已经达到的心理水平之间产生了新的矛盾。在教育影响下,这些新的矛盾的不断产生和解决,就推动学龄初期儿童的心理不断地向前发展。

在学校的生活条件下,儿童的学习和儿童心理总是互相促进、交互发展的。儿童心理的发展给儿童的学习提供了可能性;儿童的学习又反过来促进儿童心理的发展。在学习过程中,儿童的各种心理过程的有意性和抽象概括性,言语能力特别是书面言语能力,积极自觉地克服困难完成学习义务和符合集体要求的个性品质,就能更好地发展起来。

正确地、有计划有节奏地引导学龄初期儿童心理发展的矛盾运动的过程,也就是有计划有节奏地引导儿童不断掌握基本的知识技能和行为规范的过程,同时,也就是儿童心理的新的品质——有意性、自觉性、抽象逻辑思维能力和比较稳定的个性倾向——不断形成和发展的过程。

必须强调指出:学习成为学龄初期儿童的主导活动,绝不是自然而然实现的,绝不是在任何社会条件下,学习都会同样对儿童心理发展起着重要的作用。我国解放以前,很多儿童虽然到了入学

的年龄，但是由于没有入学的机会，或者由于教育本身的原因，而不能从事学习或不愿意学习。只有在解放以后，广大的学龄初期儿童才普遍享有入学学习的机会，并且把学习看成和成人的劳动一样是一种光荣的任务，这样，学习才真正成为他们的主导活动。

学龄初期儿童的第二个特点是：逐步掌握书面言语和向抽象逻辑思维过渡。

学前儿童也能初步掌握书面言语，但是占有主要地位的还是口头言语。学前儿童也能初步进行抽象逻辑思维，但是占有主要地位的还是具体形象思维。这样就大大地限制了儿童掌握人类知识经验的可能性和它的广度及深度。

儿童进入学校从事正式学习以后，他的首要的任务就是掌握读、写、算这些最基本的知识技能，以便为进一步掌握人类的知识经验打下最初的基础。在掌握读、写、算这些基本知识技能的过程中，同时就发展了儿童的书面言语能力，发展了儿童的抽象逻辑思维，发展了儿童各种心理过程的有意性和自觉性。

从小学时期开始，言语，特别是书面言语成为儿童学习的专门对象。儿童在识字、阅读、作文、数学等学科中，掌握书面言语，扩大知识范围，这就为儿童进一步掌握人类的知识经验开辟了广阔的道路。

在掌握书面言语、扩大知识范围的过程中，也就发展着儿童的各种心理过程。这时，儿童不但要去思考，解决各种问题（如算术应用题），而且要注意如何去思考，如何去发现事物的本质联系。他不但去记住那些应该记住的东西，而且要注意如何去识记和熟记，以便记得更好些。这就促使儿童掌握概念和进行判断推理的抽象逻辑思维能力逐步发展起来，同时也就发展了各种心理过程的有意性和自觉性，如有意知觉（观察）、有意注意、有意识记、有意想象等等。

当然，学龄初期儿童书面言语的掌握和抽象逻辑思维的发展还是很初步的，但却是一个真正的开端，它为以后少年和青年时期

掌握有一定体系的科学知识奠定了最初的基础。

学龄初期儿童的第三个特点是：儿童有意识地参加集体生活。

学前儿童也初步参加集体生活，不过他还不能很清楚地意识到自己和集体的关系，意识到集体生活的目的要求，意识到自己在集体中的地位和任务。

儿童从进入小学时候起，就使他有可能开始意识到自己和集体的关系，意识到自己的义务和权利。“小学生”这个称号已和“孩子”这个称号不同了，这意味着他已开始成为参加社会集体生活的成员，他从事系统的学习是为了准备参加祖国的建设。从此，他在家庭和学校里的地位，他和周围人们的关系都发生了本质的变化，这突出地表现在儿童的新的义务和权利上。

儿童进入学校以后，就要按一定时间睡眠、起床、学习、完成作业。在上课时必须端正而安静地坐着，用心听讲，不能随便走动，也不能随便玩。要守纪律，要按时完成课业。要很好地掌握知识技能，获得优良成绩。他和周围人们的关系，开始以他对这些新的义务完成的情况如何为转移。如果他既能遵守纪律，又能得到好的成绩，他就会得到周围的人的肯定的评价，否则他就会得到消极的评价。

儿童在担负新义务的同时，开始享有新的权利，儿童入校学习以后，就要求成人，特别是家长以正确的态度来对待他的学习，例如，给他以固定的学习地点，保证他的学习时间，要为他准备课业用品，等等。

当然，学龄初期儿童关于集体生活的意识是逐步形成和发展起来的。刚入学的儿童，还不能清楚地意识到自己的学习义务，意识到自己是这个学习集体的成员。在教师的影响下，儿童逐渐意识到自己和班集体的关系，逐渐意识到班集体的光荣也就是自己的光荣，而自己的成绩也和全班的成绩息息相关。以后，通过少年先锋队集体，通过学校集体，通过各种社会活动，儿童和集体的关系越来越密切了，儿童的集体生活的范围越来越扩大了，儿童的集

体意识也就越来越发展了。

在和周围人们新的关系的形成和发展的基础上，在集体生活和集体意识不断发展的基础上，也就发展了儿童的新的个性品质，发展了儿童的意志和性格，发展了真正的友谊和同志关系，发展了对党、对革命领袖、对祖国的热爱，发展了对社会主义革命和建设事业的责任感。

第二节 学龄初期儿童神经系统的发展

在生活条件和教育条件的影响下，学龄初期儿童神经系统的结构和机能都有进一步的发展。

一 大脑结构的发展

学龄初期儿童大脑结构在继续发展着，具体表现在：

(一) 脑的重量继续增加。学龄初期儿童脑的重量在继续增加，并逐步接近成人的水平(成人脑重平均为1400克)。根据生理学研究材料：3岁儿童的脑重为1011克，7岁儿童为1280克，9岁儿童为1350克，12岁儿童为1400克。由此可见，学龄初期儿童脑重量的增加还非常显著，而脑重量的增加又是和脑神经细胞的增大，脑细胞纤维的增长相联系的。

(二) 额叶显著增大。学龄初期儿童大脑的各部分都在不断增长，从形态上说来，特别表现在额叶的增大上。关于额叶的机能，在现代生理学中还无最后的定论。但从人类发展过程看来，额叶增大是现代人类和作为人类祖先的类人猿的重大区别之一。在巴甫洛夫的著作中，曾经指出：额叶是特别与有意运动相联系的。我国心理学工作者关于儿童脑的发展的研究也表明^①：额叶在解剖上成熟最晚。因此，可以认为：学龄初期儿童额叶的显著增大，

^① 刘世熠：《我国儿童的脑发展的年龄特征问题》，《心理学报》1962年第2期。

在其高级神经活动的发展上，有重大的意义。

二 大脑机能的发展

(一) 神经过程的机能进一步加强

学龄初期儿童的高级神经活动的基本过程——兴奋和抑制的机能，都有了进一步的增强。大脑兴奋机能的增强，可以从儿童醒着的时间更多这一事实看出来。以前说过，新生儿每日需要睡眠时间平均约为 22 小时，3 岁儿童每日平均约为 14 小时，7 岁儿童每日平均约为 11 小时。而 10 岁儿童每日平均约为 10 小时，12 岁儿童平均约为 9—10 小时已够。在皮质抑制机能方面，儿童约从 4 岁以后，内抑制就蓬勃发展起来，儿童在其生活条件的要求下，特别由于言语的不断发展，随着儿童年龄的增长，内抑制机能也更加发展起来，这表现在儿童能更细致地分析综合外界事物，并且更善于调节控制自己的行为。

(二) 兴奋性(阳性)条件反射的发展

根据对儿童条件反射活动的实验研究材料^①，学龄初期儿童的阳性条件反射，在质量上有新的特点：第一，条件反射比以前容易形成，潜伏期短，不易泛化。主要是因为内抑制机能的加强，因而使兴奋更加集中，条件反射更加准确。例如，在实验中，儿童有机警镇定的表情，而无多余的动作。第二，条件反射形成以后也比较巩固。在实验终了时，所形成的条件反射很少发生动摇或改变。

兴奋性条件反射的发展，从生理上保证儿童能和外界事物建立更多的暂时联系。也就是说，儿童此时能够学习更多的东西。例如，儿童入学以后，要同时建立很多暂时联系。他听到铃声以后就要迅速进入教室；当教师进入教室时，他要起立致敬；在教师进行教学时，他要学习很多新的知识，掌握很多新的技能和行为方式。而且所有这些，不经过很多次的强化就要求能够建立起联系来。

^① 伊万诺夫一斯莫林斯基：《儿童条件反射活动系统研究经验》，1930 年俄文版。

在实验研究中，还发现一种事实，即到了学龄时期，儿童在形成一些人工性（无意义的）的条件反射时，形成的速度反而比学前儿童缓慢些^①。例如，对于5岁儿童，条件刺激和无条件刺激只要3次结合就可以形成，8岁儿童需要6次结合，12岁儿童需要9次结合。这一事实可以用下列原因来解释：对于学龄儿童说来，在这些实验中所试图形成的人工性的（无意义的）联系，遭受着那些已经形成的反映事物之间的经常的、有规律的关系的第二信号系统联系（意义的联系）的抑制所致。我们在小学教学过程中，有时看到低年级学生回答或复述时，由于更多地考虑回答或复述内容的意义方面，反不如学前儿童的言语流利。这也是与第二信号系统活动所引起的对其他兴奋的抑制有关的。

（三）抑制性（阴性）条件反射的发展

学龄初期儿童，由于神经系统结构的发展（神经细胞的增长，神经纤维的鞘化），由于第二信号系统的发展，特别是由于学校生活的要求（要求儿童上课坐好、静静听讲、守纪律、不乱动等等），就能更快地形成各种抑制性的条件反射，而且形成得很巩固^②，从而使儿童能够更好地对刺激物（如学习内容）加以精确的分析，并能更好地支配自己的行为。

根据实验研究材料^③，从5岁到12岁，儿童的内抑制在迅速发展着，抑制性条件反射形成的速度在不断增加，5岁儿童分化抑制形成时，抑制物的结合平均需要35次，8岁儿童只要15次，12岁儿童仅仅需要6次。

学龄初期儿童内抑制的发展，同时就加强了皮质对皮下的控制，加强了儿童心理的稳定性。

当然，也必须指出：这时儿童大脑的兴奋和抑制过程虽有一定的发展，但若和青少年或成人比较起来，还是很差的。因此，对儿

① 伊万诺夫—斯莫林斯基：《儿童条件反射活动系统研究经验》，1930年俄文版。

② 同前书。

③ 同前书。

童的过分的兴奋和抑制的要求都是不对的。过分的兴奋容易引起疲劳，例如，学习负担过重的儿童，到了一定的时候就会使兴奋与抑制过程、第一与第二信号系统之间的正常关系受到破坏^①。同样，过分的抑制，就会使儿童无法忍受。例如，使儿童特别是低年级儿童过久地枯坐或呆站着听一种既不大了解又毫无兴趣的讲话，儿童就必然会乱动起来。这对于儿童的神经系统说来，是由于过分的抑制所诱导出的不必要的兴奋所致。

（四）第一和第二信号系统相互关系的变化

学龄初期儿童的第二信号系统，在学前时期发展的基础上，在新的生活条件下，有了进一步的发展。

学龄初期儿童的第二信号系统，主要是在教学活动中，在与成人交际的过程中发展起来的。在教学过程中，儿童要更好地领会教师的言语，完成口头的和书面的作业，从而逐步改变了两种信号系统的相互关系。

如果说，学前儿童还是第一信号系统占有主要地位的话，那么，学龄初期儿童由于言语的进一步发展，第二信号系统活动就日益发展起来。学前儿童和初入学的儿童在进行计算时，往往要更多地依靠直接刺激物（实物、图画），但在教学的要求下，计算就逐步成为独立的、不需过多依靠直接刺激物的思维过程。在其他学习活动上，如学习识字、阅读、常识等等，也有同样的情况。

由于第二信号系统活动的日益发展，儿童就能形成更多的、而且更有抽象性和概括性的联系（在小学课本中有大量的概念和概念的联系），这样，儿童的抽象逻辑思维能力的发展就有了可能，同时，也就加强了儿童各种心理过程的有意性和行为的自觉性。抽象思维的发展，行为自觉性的发展，又为儿童进一步学习间接的、系统的知识和掌握道德行为准则准备条件。

① 参看波加琴科：《关于学校日对第一和第二信号系统条件联系及其相互关系的影响》，见《第一和第二信号系统协同活动的实验研究》，科学出版社 1956 年版。

当然，在整个学龄初期内，儿童第二信号系统初步占有主要地位，还不能作很高的估计。事实上，在这一时期内，抽象逻辑思维能力和掌握道德行为准则的能力还是很差的。因此，在教学过程中，在道德行为培养上，特别重视直观性原则（直观教具、口头讲述的直观性、行为榜样等等），仍然是必要的。

第三节 学龄初期儿童的学习

一 学龄初期儿童学习的特点

学前儿童由于身心发展的具体情况，只能以游戏这一低级的活动作为主导的活动形式，从学龄初期开始，在学前儿童发展的基础上，在社会和教育的要求下，儿童才逐渐有可能以学习这一比较高级的活动形式作为主导的活动形式。

那么，学龄初期儿童学习活动的特点是什么呢？

（一）狭义的学习和广义的学习

首先，必须明确：儿童在学校里所进行的学习是一种狭义的学习，是和在生活中所进行的广义的学习不完全相同的。

人自从降生以后不久，就能建立条件反射，改变个别行为。在人一生的整个生活过程和实践过程中，也不断地在积累知识经验，改变思想行动。所有这些，都包含着学习的意义在内，但这是一种广义的学习，和狭义的学习是不完全相同的。

儿童在学校中所进行的学习，是一种有目的、有计划、有系统的掌握知识技能和行为规范的活动，而且，这是一种社会的义务。

儿童在学校中所进行的这种狭义的学习和人们在日常生活中所进行的广义的学习，有某些共同之点，如一般都要遵循从具体到抽象、从低级到高级的认识规律等。但更重要的是它们之间有很大的差别：儿童在学校中所进行的学习是在教师指导之下进行的，教师根据党的教育方针和国家规定的教学内容，根据儿童发展水平

和接受能力，考虑科学知识本身的系统和深浅顺序，把人类长期以来积累的知识作有计划的选择、安排，并用合乎儿童认识规律的教学方法，使儿童在一定的时间内学习掌握人类长期以来所积累的有益的知识经验。而广义的学习就不完全是这样。

抹煞广义的学习和狭义的学习的某些共同之点是不对的，但混淆两者的区别，也会走向错误的道路。美国实用主义教育家杜威的“教育即生活”的学说，就是一个明显的例子。

（二）学习、游戏和劳动

在学校中，儿童除了学习之外，也进行游戏和劳动。学习、游戏和劳动虽然都是有目的、有系统的社会性的活动，但它们又是有区别的。

1. 学习和游戏不同

（1）游戏的目的就包含在游戏活动的本身中。在游戏中，成人并不向儿童提出在游戏活动以外某种外加的、遥远的目的。学习就不是这样，在学习活动中，教师首先要求儿童明确认识学习的目的，要求儿童善于使自己的全部活动服从于这一目的，并在以后适当的时间里，对这一目的实现的情况进行检查。

（2）游戏和学习虽然一般都是有指导的活动，但在学习过程中，这种指导具有更大的组织性，也就是说，对儿童提出更高的和更复杂的要求。例如，为了达到教学的目的，教师要更有计划地组织儿童的注意、记忆和思维等心理过程，要更好地组织教师和儿童的口头的和书面的言语活动，而游戏就不完全如此。

（3）学习和游戏的最大不同之点，是学习带有严格的强制性。一般说来，儿童对于游戏，可以按照自己的意愿或兴趣去参加或不参加，而学习就不能这样，学习是社会对儿童提出的要求，是儿童必须做到的，是不允许完全按意愿或兴趣行事的，是一种具有严格要求的社会的义务。

当然，教师在教学过程中，也可以适当地利用游戏，但这决不能说学习等于游戏。

2. 学习和劳动也不同

学习在某一意义上说来，也可以说是劳动。因为学习本身也是一种辛勤的劳动，也是作为改造世界的劳动活动的一个必要的组成部分。但严格说来，学习和劳动是不完全相同的。从严格的科学的意义上说来，劳动是人们改造自然、生产财富的过程。马克思在《资本论》中写道：“劳动首先是人与自然之间的一个过程，在这个过程中，人由他自己的活动，来引起、来调节、来统制人与自然之间的物质变换。”^① 非常明显，学习本身一般并不产生什么“物质变换”。正确地说，学习是劳动的准备，或劳动的必要组成部分。因为人通过学习掌握了客观事物的规律，就能更好地提高人的劳动能力。

在小学里，儿童也从事劳动（服务性劳动、公益劳动、生产劳动等），但这些劳动和社会劳动不同，它的主要目的并不在于生产劳动产品。儿童参加劳动的主要目的在于：从小养成劳动习惯，培养爱劳动、爱劳动人民、爱护劳动成果的思想感情，有其突出的思想品德教育意义。它在端正学生学习的方向上，也起着重大作用。

（三）学前时期和学龄初期的学习

以前说过，学前时期儿童也有学习，但这种学习经常还不是一种独立的活动，而是在游戏或其他实际活动中进行的。学前儿童还不可能以学习为主导活动，而只能以游戏为主导活动。学龄初期儿童就不一样了。从学龄初期开始，在教师指导下，把系统掌握知识技能和行为规范的学习活动当做一种独立的活动，虽然在教学过程中有时也包含游戏的成分，但这主要是为了学习，而且和学前儿童的游戏比较起来，目的要求也不一样。

当然，学前儿童，特别是学前晚期儿童也有作业，这种作业是和学龄初期儿童的学习相接近的。但是，第一，对于学前儿童来说，作业并不是他的主导活动；第二，成人也不把学前儿童的作业

^① 马克思：《资本论》第1卷，人民出版社1953年版，第191—192页。

当作一种社会义务来提出严格要求。学龄初期儿童就不一样了，从学龄初期开始，学习变成儿童的主导活动，变成社会义务，因而儿童只能在学习之余来游戏，而不能用游戏的态度来对待学习。

（四）学龄初期和少年期、青年初期的学习

就普通教育的范围内说来，中小学时期的主导活动都是学习，小学时期的学习和中学时期（相当于少年期和青年初期）的学习固然是有联系的，但同时又是有区别的。

小学时期的学习主要是掌握有关读、写、算的基本知识技能和参加学校集体生活所必需的最基本的行为规范（例如“五爱”：爱祖国、爱人民、爱劳动、爱科学、爱护公共财物）。中学时期的学习主要是掌握有一定体系的科学基本知识，逐步培养系统的共产主义道德品质和工人阶级的阶级观点、劳动观点、群众观点和辩证唯物主义观点。这种质的区别是由客观事实和规律决定的，人们不能按照自己的主观意图来随意地废除这些事实和规律。从一方面说来，识字、阅读、书写、计算等等在小学生的学习中必须占有最主要的地位，因为只有儿童掌握了这些基本的知识技能，才能为他进入中学以后从事有系统的基本科学知识的学习打下良好的基础。从另一方面说来，小学时期和中学时期的身心发展水平也是不一样的，就思维发展来说，学前晚期和小学时期只是抽象逻辑思维开始发展的时期，中学时期却是抽象逻辑思维已经相当发展的时期。因此，不积极发展小学儿童的抽象逻辑思维，是不对的；但是不顾小学儿童思维的特点，过分强调抽象逻辑思维训练，甚至辩证思维训练，也是不适当的。

由上所述可见：从学龄初期开始，学习就变成一种狭义的学习，它和游戏、劳动是有区别的。同时，学龄初期的学习既和学前时期的学习不同，也和少年时期、青年初期的学习不同。看不见它们之间的联系是不对的，但抹煞它们之间的区别，也是不对的。