

第一章 合作学习简介

随着 2017 年新课改的全面推行，“核心素养”将优化并逐步取代“三维目标”，如何实现核心素养目标是各家争鸣的焦点，而合作学习在培养学生的核心素养方面独树一帜，引入我国 20 多年来的合作学习将会迎来新的契机。人们对合作学习并不陌生，然而对合作学习理论的理解却较为模糊，以下从合作学习的概述、小组建设、方法等方面略做介绍。

一、合作学习概述

(一) 什么是合作学习

合作学习从 20 世纪 70 年代在美国兴起，迄今已有近 50 年的历史。美国的斯莱文 (Slavin)、约翰逊兄弟 (D.W.Johnson & R.T.Johnson)、嘎斯基 (R.T.Guskey)、戴维森 (Davidson)，以色列的莎伦，英国的赖特、梅瓦里克，加拿大的文泽等都开展了卓有成效的研究，对合作学习给出了不同的定义。我国的学者王坦、王红宇、盛群力和马兰等开展了适合我国国情的合作学习理论与实践研究，为我国合作学习的教育教学改革立下了汗马功劳。卡甘 (Kagan) 自 20 世纪 60 年代开始一直致力于合作学习的研究，提出了一个著名的公式：结构 + 内容 = 活动，“结构”是卡甘与其他合作学习理论倡导者的差异所在。目前在世界范围内最流行的合作学习就是卡甘结构法，但我国只有为数很少的专家和学者接触过卡甘合作学习的理论，根据我们团队两年来的研究与实践，发现卡甘结构法特别适合于我国大班额下的合作学习课堂教学。

综合各家的观点，合作学习就是大家通过共同工作来促进自己和他人学习效果最大化的一种教学方式。卡甘认为，真正的合作学习要满足以下四项基本要素，即积极互赖、责任到人、公平参与、同时互动。

牟尚婕，潘鸯鸯，盛群力. 聚焦卡甘合作结构法：使合作学习成为课堂常态[J].课程教学研究，2015(3): 4-5.

(二) 为什么要开展合作学习

首先,2017年高中物理课程标准提出了核心理念,明确了合作学习的地位和重要性。党的十九大明确提出,要全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,发展素质教育,推进教育公平,培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人。课程标准提出,普通高中培养的目标是:进一步提升学生的综合素质,着力发展核心素养,使学生具有理想信念和社会责任感,具有科学文化素养和终身学习能力,具有自主发展能力和沟通合作能力;培养学生敢于批判质疑,探索解决问题,勤于动手,善于思考,具有一定的创新精神和实践能力;具有强烈好奇心,积极地学习态度和浓厚的学习兴趣,能够自主学习,独立思考,形成良好的学习习惯和适合自身的学习方法,学会获取、判断和处理信息,具备信息化时代的学习与发展能力;大力推进教学改革,关注学习过程,创设和生活相连的、任务导向的真实情境,促进学生自主、合作和探究地学习,注重对学生学习过程评价,推进信息技术在教学中的合力应用,提高课程实施水平。

其次,合作学习较传统教学具有极大的优越性。合作学习能充分体现教师主导作用与学生主体地位,引导学生主动参与学习过程,打破了传统的“讲授式”“满堂灌”“填鸭式”等教育模式。合作学习主要是从学生学的角度去设计和开展课堂教学活动的,充分让学生自主合作、探究学习,在课堂上学会知识,会学知识,形成核心素养。合作学习也能有效培养学生的交际能力,有效缓冲学生的压力,让学生在学中做,激发学生的创造力,提高学习的效率和效果。合作学习能有效培养学生与人合作的能力、解决冲突的能力,能让学生养成低声交流、认真倾听、尊重他人的习惯,能让全班学生的思维与观点满天飞,每位同学都能分享全班师生的观点和方法。合作学习让课堂成为培养学生物理核心素养的主战场,使学生由“观众”向“演员”转变,让学生学,让学生做,让学生说,让学生辩,让学生合作,让学生探究,使学生不断思考、提问、答疑、合作、交流、操练、表演等。

(三) 合作学习开展得怎么样

目前,很多学校开展轰轰烈烈的课改,小组合作学习是课改中普遍采用的模式,有的学校8人一组,有的6人一组,有的4人一组,很少2人配对。一些学校和老师没有系统地学习过合作学习理论,也没经历过正规的培训,

凭感觉把学生分成几组，排坐在一起，做一个导学案，就开展起轰轰烈烈的合作学习。大部分教师要求学生课前完成导学案，导学案基本上是以填空题和问答题为主，针对课本的内容进行挖空和设问，很少有开放性、挑战性和拓展性的问题；而且学习内容并没有体现小组合作学习的四要素，组内所有学生学习内容和学习过程都一样，课前学习后在课堂上汇报，小组派一名代表把答案念一遍，全班就鼓掌，相当于把课本内容读了一遍。这样的学习场景表面上看很热闹，实际上组内很多人“滥竽充数”，“搭顺风车”，很多成员会失去学习动力，并出现团体思维、技巧和能力的同质化、小组规模和资源不适宜等现象。这些合作学习小组基本上是虚假的小组，与真正的合作学习小组相差甚远。

（四）怎么开展合作学习

首先，合作学习理论与实践是开展合作学习的前提。没有学习过理论就开展合作学习是一件非常危险的事。其次，合作学习教学设计是科学实施合作学习的重要保证。课堂教学是实施合作学习的主阵地。教学设计是课堂有效教学的前提，是指教学的系统规划及教学方法的选择、安排和确定。教学设计是个精细活儿，是教学成败的重要一环。采用合作学习的模式来开展课堂教学，看起来简单，其实是一种技术含量较高的课堂教学模式，其课堂教学的设计有相当大的难度，不仅仅落实学术目标有难度，而且落实社会技能目标更有挑战性，尤其是设计能体现合作学习基本要素的学习任务更难。这就需要我们精心挑选适合合作学习的任务，仔细斟酌合作学习的策略和活动步骤，认真分析合作学习中存在的教学假设与教学变量，只有这样，才能有效开展合作学习课堂教学。再次，实践与反思是改进教学设计的重要一环。频繁的课堂教学实践和反思能快速提升合作学习教学能力，也能改进教学设计，进一步推进合作学习课堂教学改革，完善合作学习课堂教学。

二、合作学习的小组建设

小组合作学习是以“组”为基本单元，科学地利用教学中动态因素之间的互动促进组内学生与学生之间的知识学习和交流且以团体成绩为评价标准，共同达成教学目标的教学活动。虽然合作学习已经体现了它的先进性和

创新性，但很多教师对于合作学习小组的建设并不重视，对于合作学习小组的认识就是由坐在相邻位置的四个同学组成，教师在教学上说一句“这个问题小组合作讨论”，好像此时进行的就是合作学习了……这样的合作小组只能算得上随机小组。在这类合作小组中，小组成员虽互通信息，但大家很难互相帮助与分享，“搭便车”现象时有发生。因此，那些最努力的学生会觉得自己单干可能会更好。如果合作小组中知识水平各有差异的学生之间的和谐相处都存在问题，怎么能期待他们可以同心协力一起学习呢？

真正的合作学习强调在小组内形成良好的人际关系，为学生提供和谐的教育环境。合作学习小组有 5 个重要特征：有共同的小组目标，同伴之间荣辱与共，休戚相关；达成共同目标人人都有责任，都要尽力；小组面对面共同完成学习任务，通过彼此帮助、分享、解释、鼓励、协同等手段共同取得成功；教给小组成员各种社会交往技能，小组全体成员都要承担一定的职责；小组经常分析达标的效能及其成员相处得如何，追求集体的力量。

（一）合作学习小组分组方法

1. 异质分组、互相协调、各司其职

大量的研究证实了同质小组存在着诸多问题。在同质小组中，学习困难的学习者所取得的进步水平会受到压制。事实上，研究人员还发现，当小组构成比例是一位学习能力强的学生对两位学习能力相对弱的学生时，他们之间会进行更多的有效交流。

所谓异质分组，是指在传统的课堂教学中，将学生按能力、性别、个性特点、家庭社会背景等混合编组，在小组成员间形成最大限度的差异。

把全班学生分成异质小组的一个基本方法，是拿着全班学生的名册按照我们认为最重要的因素把学生分布到各个组中。有研究人员按照学生的学习成绩分组，如第一组由成绩最好的学生、成绩最差的学生和两个成绩中等的学生分在一起，第二组则由成绩第 2 名、倒数第 2 名和两个成绩中等的学生组成，依此类推。在此要注意的是，不要使四个同学的性别相同，也不要使某一性别的学生成为小组中单独的一个人，教师要尽可能地把各组中的男女生数据搭配均匀。异质分组是合作学习的基本分组原则。

马兰. 合作学习[M]. 北京：高等教育出版社，2005：17-19.

[德]埃尔克·德赖尔，卡特琳·哈德尔. 合作学习的 99 个小贴士[M]. 夏利群，译. 上海：华东师范大学出版社，2016：60.

根据教学任务的不同,合作学习小组的组成还可以有随机小组、自我选择小组、同质小组。随机小组就是由教师随机取4名学生组成一个小组,如在物理习题教学中,根据题目中的几个小问题(最好分成四个小问题),让异质小组讨论完后,可随机选取班上4个不同合作小组中的一名同学,让这4名同学上讲台完成习题中的几个小问题,根据完成情况对问题进行评价,所得的分可取平均值加到这4名同学所在的合作小组中。自我选择小组即学生自主选择与自己喜欢的同学组成一个组,在进行校本研究时可采用这一方法进行。同质小组即根据某一标准对学生进行分类,如在物理教学中进行切块拼接法时,合作小组成员根据自己的基础选择不同题目,如题目中有1到4问,此时,教师可让选择1号问题的同学聚集在一起交流,让选择2号问题的同学聚集在一起交流,依此类推。

合作小组的规模越小,学生就越容易彼此之间进行分享与学习,也容易查明谁在小组中不善于与人合作或不肯与人合作。在大班额实际教学中,最佳规模是四人一组,因为大家可以各抒己见,发挥各有所长的优势,且社交方面的压力可以得到一定的缓解,最终产出高质量的任务成果。

组成后的小组在专家的引领下,选出一名责任心强、交际能力强的同学做组长,用于分配任务,协调关系。这样可以保证组内各成员之间的差异性和互补性,保证组间竞争的合理性、公平性。但也存在的一个问题就是学生选出的组长有时靠的是感觉,并不一定是理性分析的结果。所以建议学生自选的组长要签一份责任书,若没达到相关条件,就要在本组内换人,这样就大大增强了组长的责任感。对于学科教学而言,为了顺利在课堂上完成合作学习任务,科任老师可选择组内该科成绩较好的学生作为学科组长。

在合作学习过程中,组内学生都有一个身份、一项职责。他们分别是组长、观察员、检查员和记录员,每一角色在合作学习小组活动时有着不同的职责。组长要负责问题讨论的全局、发言机会的分配、小组学习进程的协调。观察员则负责观察其他小组同学合作技巧的表现细节(如讨论时声音的控制、提问和应答的礼貌等)。检查员负责修正小组同学的错误。记录员负责向全班同学汇报小组合作学习结果。在完成这节课的教学目标后,这些角色要在下一节课的教学目标到来之前互换。

而不同的学习任务,合作学习小组维持的时间不同,有的可以只持续几分钟乃至一堂课,有的可维持一学期甚至一学年。

2. 合理排座,便于合作学习

在常规的教学班中,很多教室的排列是全体学生面向同一个方向,后排

的学生只能看到前排学生的后脑勺。师生之间、生生之间只能进行有限的交流互动。这似乎在向学生传递着这样一个信息，那就是不要相互讲话，眼睛看着老师，只有老师才是你学习的源泉。

这种排座方式无法满足合作学习的要求，它对学生的要求更多地体现在专心致志地听讲，跟随教师的教学进度进行思考。对此，有研究人员提出了咖啡馆模式、宴会厅模式之类的课桌排列方法，但由于国内大多数教室人数众多，空间有限，这两种模式在国内的班级中极难实施；常见的是“左右面对面4人模式”（见图1-2-1），但长时间侧对讲台，学生容易脖子酸痛。

所以在大班额的教学班中，最好的是“前后面对面4人模式”（见图1-2-2）排座方法：A和B是平时的配对合作伙伴，当开展四人合作小组学习时，前排的同学转过身来，就可以共同学习了。这种学习小组的划分是将班级行政小组和学科学习小组二为一，形成“一体化小组”。笔者在教学实践中提出了“T型台4人模式”座法（见图1-2-3）。为了扩大同学之间的交往面，可以定于每周一令A同学顺时针调换座位或B同学逆时针调换座位。



图 1-2-1 左右面对面 4 人模式

图 1-2-2 前后面对面 4 人模式

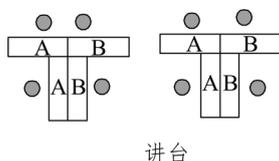


图 1-2-3 T 型台 4 人模式

3. 合作交流，增强集体荣誉感

为了提高小组的凝聚力，不妨尝试以下活动：

在小组内提出一个普通的个人问题（如：目前我喜欢听哪种音乐？在假期，我碰到哪些有趣的事？）小组成员围绕该问题交换意见，从而增进对彼此的了解。

我最在行的是什么：每个组员就该问题写下有关自己的一个或若干要点。随后把这些信息收集起来，从中发展出小组的名称、徽章、口号等。

每个组员各取一张 A4 纸并在中央写上自己的名字，把纸传给其他组员，后者在纸上写下前者的一个优点，继续传递，直至集齐所有组员的观点。

组内学生相互交流，目的在于与每个组员之间都找到一个共同点（比如喜爱的食物、音乐、颜色、家庭中兄弟姐妹的数目等）。

这些活动绝非浪费时间，当小组在学习初始阶段就花时间去增强组员间的同属感并创造良好的工作氛围时，能够帮助学生进行更有效的合作学习。让学生为自己的小组取名，设计组徽、标记、队旗等标志时对增强小组集体荣誉感有着积极的作用。此外，在小组活动中坚持用组名称呼他们，而并非特意点名表扬或者批评某个学生。

此外，课堂教学中还需要有“合作学习规章制度”（见表 1-2-1），如怎样在小组中请求发言，怎样在小组中寻求帮助等，学生不但应该明白这些规则的含义，还应该尽可能高效地运用这些规则。

表 1-2-1 合作学习规章制度

<p>别人发言时应认真听，不中断对方的发言。</p> <p>支持每一个人参与教学活动，容纳每一种观点和想法。</p> <p>我们向他人求助，也给予他人支持。</p> <p>我们重视彬彬有礼、得体的交流方式。</p> <p>尊重每一个人，不论他的学习成绩是否优秀，也不论他是否是我的小组同伴。</p> <p>表达自己的观点前，应提及前一位发言者的发言内容。</p> <p>准时参加学习，始终牢记我们有共同的目标</p>
--

如果这些观点、制度成为学生思想认识的一个组成部分，那么合作小组的形成就是一个水到渠成的事情了。

（二）合作学习小组建设策略

合作学习诸代表人物在合作学习基本概念的阐释上各有特性，在具体的实施的策略上亦主张有别。但在不同的理论和策略中一定蕴涵着相同的教育思想，如从倡导合作学习最具有影响力的合作学习专家斯莱文、卡甘和约翰逊兄弟所主张的基本要素来看，“建立互赖关系，聚焦小组目标；明确个体责任，确保人人参与；掌握社交技能，直面积极互动；鼓励公平参与，实现机会均等”是合作学习不同流派的内核，也是合作学习的核

[德]埃尔克·德赖尔，卡特琳·哈德尔．合作学习的 99 个小贴士[M]．夏利群，译．上海：华东师范大学出版社，2016：77．

心要素。

1. 建立小组成员积极的相互依存关系

“众人拾柴火焰高”。一旦形成积极的相互依存关系，学生便会认识到，他们个人的成功与小组其他成员的成功是密不可分的。而当小组任务难度达到了仅靠分割任务后独立工作无法完成时，学生才能真正领悟到这一点。卡甘明确指出，要实现积极互赖，学生就必须回答这样的问题：“我所获得的是否同其他小组同伴所获得的联系在一起，是否必须通过互助合作？”

他说：“积极互赖要求小组同伴荣辱与共，不可能一个独赢。”

在教学中，教师可以给学生不同的学习体验来建立小组成员积极的相互依存关系，确保每位小组成员都能做出独一无二的、有价值的贡献。一个有效的办法就是给每个人分派不同的任务：

在高二上半学期，为了激发学生物理学习的热情，笔者安排了对物理学家的调查与研究这一活动。首先，笔者在班里展示了高中物理涉及的物理学家的发现及其贡献，让每一个小组去选择其中一名科学家进行调查，要求小组成员分工合作，有的收集资料，有的制作课件，还有的要进行讲解，还要求各小组把科学家的感人事迹中的个别场景进行表演，并完成分工表格填写（见表 1-2-2）。

表 1-2-2 分工合作表格

组号	物理学家	调查成员	组长	分工	姓名
				搜集资料（1人）	
				制作 PPT（1人）	
				讲解人（1~2人）	
				场景表演（多人）	

因为小组里的每位成员都有着另一个人不具备的信息，所以要想完成任务，他们必须针对发生的事件进行实质性的对话。在小组活动进行的过程中，老师会给出指导性的建议，同时收集评估材料。当然，若想成果汇报变得有趣，可以鼓励各组选择与众不同的汇报形式，如：

情景表演、采访、讽刺滑稽剧、照片等（触动人的情感，唤醒某种感情）。

想象之旅、构建学习景观、戏剧（触及多种感觉）。

脱口秀、知识竞赛、正反方辩论[刺激互动和交流（也包括正反对立的讨论）]。

相互依存关系的建立对于社会也有着不可估量的长远益处。课堂和成人世界的工作场合一样，当所有成员共同寻求解决方案时，切块拼接法既提升了个人的专业技能，也增强了相互依存的联系。

2. 增加学生面对面的互动

学生进行面对面的互动，才有机会在学业和个人发展上为彼此提供帮助。当学生积极地投入并帮助组员学习时，他们也练习了实现有效学习小组所具备的部分技巧。当人与人之间的互助与学业上的互助结合起来时，我们称之为“交互式促进”。虽然老师们也帮助学生学习，但学生小组之间的互动能够深化学生对于自身的理解。比如，我们可以采用速写笔记这一方法培养学生面对面的互动的能力，从而促进思维结构的建立。

这种简短的写作活动，一般持续1~5分钟，却能给学习者时间，让他们整理思路，并在和同学讨论之前形成较为成熟的想法。速写笔记要写哪些内容，相关的问题可以具体到所学的内容，也可以很宽泛。如在让学生小组讨论总结一天或一周所学的知识时，常用的提示性问题如下：

你今天学到的最有价值的东西是什么？

今天的课，有什么你不明白的吗？

你今天是如何自学的？

当……时，我很为自己骄傲。

我这个星期的目标是……

如在班会课上，希望同学们针对一些现象，如班上的一些违纪现象制定班规时，可以提示如下：在随后的……时间里，当你听到……时，写下所有你能想到的想法或建议。

在物理课上，教师在开始新单元学习时，可以提示：关于这个话题你都知道了哪些内容？在进行习题教学时，可以引导学生思考：当读到……时，我很困惑，因为……

在课前、课上和课后都可以用速写提示的方法。在学习过程中穿插一些简短的笔记，可以让学生保存一系列证据，证明自己思考和学习的过程。当然，同伴讨论、角色扮演与情景模拟也是培养学生面对面互动的一种较好的做法。

3. 明确个人与小组的责任

在高效小组活动中应该建立两个层面的责任制：个人责任制和团队责任制，其意义在于：个人必须为共同的任务做出贡献（比如我是否做了应该做的事，该什么时候做）。同时，全体小组成员也必须对整个任务的完成效果负责（我们是否做了应该做的事，该什么时候做）。

不管合作学习任务的标准有多么严格，持续时间有多久，都要求每位学生清楚地了解并快速进入自己的角色，以保证这个小组完成的任务能够达标。学生还需要知道教师的评定标准是什么，需要从哪个层面收到反馈……卡甘曾给“责任到人”下过这样的定义：“每个人都必须有看得见的行为表现，这种行为表现是全体小组成员所必需的。”这就是说，在小组活动中，每一个人都应该当观众，至少要让小组同伴看到，在说、写、画等一系列活动中，都参与在其中。

现在我们介绍几种个人与小组责任制的实施方法，以及这一体系如何能够辅助小组活动，确保小组活动对所有成员都行之有效。

（1）个体编号法。

在个体编号法中，学生被分成四人一组，每个个体都有一个编号。老师随后向各小组提出问题，并希望他们通过深度的互相讨论得出答案，小组组长必须保证每个人都能理解答案的由来，因为老师随机挑选的某个人要代表本组对问题进行分析和解释。此外，也可以采用配对交流法，如在高一物理摩擦力的教学中，采用配对交流法提高个人责任意识：

教师向全班提出问题：运动的物体一定有滑动摩擦力吗？静止的物体一定没有滑动摩擦力吗？

A、B 两人组合。两人先独立思考约 2 分钟。

A 向 B 阐述自己想法，B 倾听理解并记录。

交换，B 向 A 阐述自己的想法，A 倾听理解并记录。

交流结束后，教师抽取 A、B 任意一位同学抽查，抽查的方式是：“对这个问题，你的同桌是怎样说的？”

这种方法对所有实质性信息的学习都很有效，对于复习概念性知识尤其有效。

（2）共同创造成果。

以单一成果为目标的小组在完成的过程中很可能出现工作量分配不均的情况：有的成员会多做，有的会少做，有的甚至不做，这样就很容易出现“搭顺风车”的现象。在小组中建立个体责任机制可以有效地避免这些问题。

在高二上半学期期末考试复习时，笔者要求学生画出四个单元的思维导图，给每个小组提供了一张 A3 大纸，并提出以下合作要求：

本组物理专家负责给出每一单元的思维导图框架（对本单元易出的考题类型也要纳入思维导图范围内），安排组员中每人负责一部分（但每一部分完成时需两人帮忙）。

配对中的学生 1（思考者）看着第一个部分并进行“出声想”，学生 2 帮助画。

角色交换，2 号学生成为思考者，1 号学生成为帮助者。研究第二个问题。

依此类推，讨论完之后，每对学生要相互致谢。每一单元结束后，小组长集合本组全部同学互相检查、反馈与评价（作品见图 1-2-4）。

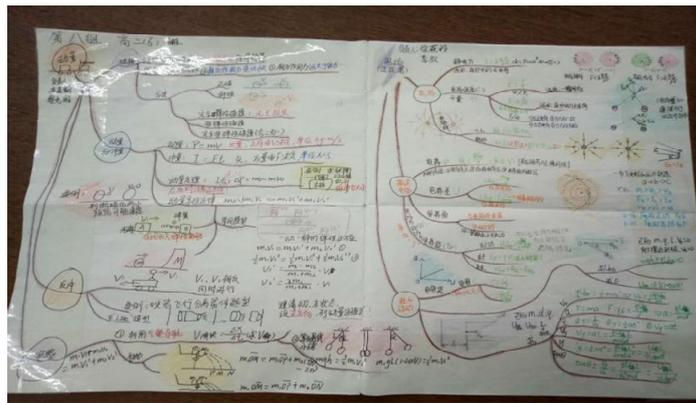


图 1-2-4 学生作品

评价样表（见表 1-2-3）说明：本学期要考核四个单元，每一单元满分 10 分，有知识点错漏一处扣 1 分，色彩分布合理得 3 分，知识点关键词齐全得 3 分，有图形及公式表达得 4 分，有特别出彩的酌情加 1~5 分，要求小组全部成员参与（否则当零分处理），每一单元开头写上每一部分负责同学的名字，负责同学要在相关部分签上名。

各组把学习结果记录在学习的海报上（如思维导图），然后挂到公告栏或

黑板上（见图 1-2-5）。像在博物馆参观似的浏览各组海报后，所有学生将对本学期要考的内容获得大致全面的了解。这时的成果汇报若由小组自行决定由谁来介绍团队合作的学习成果，有时会导致不愉快的争论，因为有时因没人自愿承担这项任务，于是最后就指定一个“牺牲者”。其实要让所有成员参与汇报，我们可以采用以下方法：

表 1-2-3 思维导图评价表

高二（ ）思维导图评价表							
小组	单元				评分组号	评价得分	评价组签名
	动量	电场	电路	磁场			
第一组	得分：	得分：	得分：	得分：			
	原因：	原因：	原因：	原因：			
第二组	得分：	得分：	得分：	得分：			
	原因：	原因：	原因：	原因：			
第三组	得分：	得分：	得分：	得分：			
	原因：	原因：	原因：	原因：			



图 1-2-5 学生展品

双人汇报：两人一组进行汇报，平等分工，或分为主要汇报人和助理。

接力汇报：组员在黑板或公告前排成半圆形，依次介绍各自负责的那一部分。在黑板上贴上事先准备好的提示卡片，汇集成一个“完整画面”。

参观博物馆/画廊漫步：每组各派一名“专家”在本组的“展览作品”前进行解说与介绍。其余学生参观各个“展品”，到了规定时间更换“专家”。

通过制定相关的合作学习要求，让每位学生的贡献对个人、小组和老师来说都是显而易见的。为了确保小组成员更加了解其他组员所写的内容，教师还可以设计出针对合作项目展示的课堂测试，要求小组成员必须把自己负责的那部分的细节教给其他成员，然后对整个小组的测试负起责任。

4. 培养人际与小组沟通技巧

思路清晰，沟通明确，主动倾听，给出反馈和多角度思考对小组的合作学习非常重要。帮助学生获得必要的社交技巧，学会协调复杂世界中纷繁各异的文化、语言和价值观，也是教师的一部分职责。所以在这一部分，我们将根据有关研究人员介绍的几种指导方法，帮助学生在小组互动中学会各种技巧，从明确沟通到彼此倾听并做出回应，再到接受不同的观点，全盘分析，择优而定。

(1) 思路清晰、沟通明确。

老师们常常看到学生不知所措，既想要和别人互动，又害怕那样做。所以在向他人讲述自己的想法之前，学生必须有能力和打磨自己的想法。而思维导图是帮助学生在向他人展示想法之前整理思路的有效工具。大量的研究表明，思维导图之所以能够帮助学生理解知识，是因为这些图谱为学习者提供了立体视觉架构表象。同时，在学生进行分类整理、评估以明确核心信息的过程中，这些视觉工具通常会要求学生内容进行思考，还能帮助学生明确信息源中各概念和思想之间的关联。

假设在高一新生入学时，通过思维导图，以“我的介绍”为中心词，引导学生在中心词旁边的线条上写下要介绍的关键词。如你的家乡在哪里；在班级生活中，你喜欢什么，讨厌什么；你擅长的事情有哪些，如手工艺、体育、唱歌、舞蹈；你的格言是什么。通过对思维导图的梳理，学生在介绍时思路清晰了很多。常用的可以帮助学生理清思维的还有维恩图解、网状图、序列图或流程图、表格、十字分类图等，教师有必要让所有的学生都知道如何使用这些图谱，学会自己去选择应用。

(2) 发展交际能力。

如果我们打算把学生培养成合作学习中平等对待伙伴的人，就必须及时尽早地培养他们的交际能力。这不可能一蹴而就，但可以经过长期的针对性

[德]埃尔克·德赖尔，卡特琳·哈德尔．合作学习的99个小贴士[M]．夏利群，译．上海：华东师范大学出版社，2016：98．

训练来达到一种能力平衡。在这种情况下有必要制定师生共同遵守的谈话规则。其中包括：

我们认真倾听对方说话。

耐心等待对方把话说完，不中断对方发言。

容纳每一种观点和想法。

不嘲笑他人。

我们重视彬彬有礼、得体的交流方式。

我们向他人求助，也给予他人支持。

表达自己的观点前，应提及前一位发言者的发言内容。（比如：张三说得没错，……我同意你的建议，但在此基础上还想做下列补充；我不能理解你为什么反对，因为……）

如果学生围坐成马蹄形或围成圈，可以充分锻炼良好的交际能力。在倾听别人发言时，注意力集中，眼睛注视着发言的同学，直到自己获得发言的机会后才发言。

5. 引导学生总结合作后的学习经验

当谈到构建学生从事高效小组活动的技巧时，至关重要的是让学生在完成任务后有机会思考其从中获得的经验。教师应该定时与学生讨论班级内各小组运作的情况，利用多种手段，如图表、专栏、板报、班会等来加强小组建设并完善其自治能力。小组组长也应花些时间去审视自己做了哪些贡献，以及自己的组员做了哪些贡献；谁对活动的贡献大、谁在哪些地方最值得改进、谁能够经常鼓励别人、有哪些最有助于达成小组目标的措施。当学生讨论与评价他们之间的互动时，为了实现目标去检查哪些方法有用，哪些没用，并能继续研究将来会做哪些改变的时候，小组的整体性能才能得到提升。

此时自我监控问卷可以帮助小组成员总结经验。

自我监控问卷，有时被称为自我管理，包括制定目标与评估进展，辨别解决问题的技巧和描述促进或阻碍他们学习的行为。自我监控还与从一个

[德]埃尔克·德赖尔，卡特琳·哈德尔．合作学习的99个小贴士[M]．夏利群，译．上海：华东师范大学出版社，2016：6.
马兰，盛群力等．多彩合作课堂[M]．福建：福建教育出版社，2013：31.

情景转换到另一个情景所做出的技巧转换相关联，这也是执行功能的部分内容。

虽然这些监控行为听起来似乎复杂，但是为了适应学生的发展阶段，可以对其进行简化，对于高中生，可以用李克特量表（Liker Scale）来评估他们的进步（见表 1-2-4）。

表 1-2-4 李克特量表（Liker Scale）

<p>对于年长的学生</p> <p>1. 我今天制定了学习目标并且实现了这个目标 (还未实现) 1 2 3 4 5 (已实现)</p> <p>2. 每当我知道一个答案或者有一个想法时，我都会和小组成员共享 (还未实现) 1 2 3 4 5 (已实现)</p> <p>3. 当我的答案和同伴有异时，我试图搞清楚“为什么” (还未实现) 1 2 3 4 5 (已实现)</p> <p>4. 当同伴搞不懂问题时，我设法帮助他理解 (还未实现) 1 2 3 4 5 (已实现)</p> <p>5. 我试图使小组同伴有一种受尊重的感觉 (还未实现) 1 2 3 4 5 (已实现)</p> <p>6. 我已经为下一次测验做好了学习计划 (还未实现) 1 2 3 4 5 (已实现)</p>

在进行总结时，请给学生时间，事先让他们温习学习过程中产生的笔记和评价，在学生给别人反馈前，先让他们评价自己的行为表现和个人的学习成就，对此可提出此类问题：

在小组学习过程中你越来越擅长什么事？

你还记得因为自己的好点子帮助小组顺利完成目标的情形吗？

学生的这些自我评价最好能通过一名或多名小组成员的外部评价加以补充。

通过这些合作学习小组建设策略的实施，可在课堂教学中，从自我调节、心理安全、积极互赖、多方参与、彼此分享等角度出发，创造一个既充满合作精神，又体现竞争意识的学习氛围。当然合作学习小组建设的策略有很多，每个小组的特点、优势都不一样，这就要求教师具有敏锐的观察力，对教纲

[美]南希·弗雷，道格拉斯·费舍，桑迪·艾佛劳芙. 教师如何提高学生小组合作学习效率[M]. 刘琳红，译. 北京：中国青年出版社，2016：124.

[德]埃尔克·德赖尔，卡特琳·哈德尔. 合作学习的99个小贴士[M]. 夏利群，译. 上海：华东师范大学出版社，2016：57