

高一物理复习课协作学习实践

李育升

江西省抚州市第一中学

第一部分：设计方案

分组：由于中学成班率太高（每班至少 64 人），以 8 人一组。4 男 4 女。其中成绩好、中、差，分别 2、4、2 人。并指定一有组织能力、成绩较好的人为组长。

方法：学习任务，采用切块拼接法。**评价：**根据各小组的总结评出优秀总结，再根据各小组成员测验的进步情况，评出模范小组，根据各成员的学习情况评出先进个人。

过程：

一、教师详细解释为什么应用协作学习的方法，说明协作学习的优缺点。

协作学习的研究和实践目前在许多国家和地区都有开展。但是对于什么是协作学习，各种说法莫衷一是。

美国教育学者嘎斯基（Guskey,T.R.）博士对协作学习进行了如下描述：从本质上讲，协作学习是一种教学形式，它要求学生在一些由 2~6 人组成的异质小组（heterogeneous groups）中一起从事学习活动，共同完成教师分配的学习任务。在每个小组中，学生们通常从事于各种需要合作和互助的学习活动。[嘎斯基，1993]

英国著名教育学者赖特（Light,P.H.）和以色列著名教育学者，协作学习的另一位重要代表人物梅瓦里克（Mevarech,Z.R.）女士认为：协作学习是指学生为达到一个共同的目标在小组中共同学习的学习环境。[Light, 1992]

协作学习的重要代表人物美国约翰斯·霍普金斯大学的斯来文（Slavin,R.E.）教授认为：协作学习是指学生在小组中进行一系列学习活动，并依据他们整个小组的成绩获取奖励或认可的课堂教学技术。[Slavin, 1980]

明尼苏达大学“协作学习中心”（Cooperative Learning Center）的约翰逊兄弟（Johnson, D.W. & Johnson, R.T.）认为：协作学习就是在教学上运用小组，使学生共同活动以最大程度地促进他们自己以及他人的学习。[Johnson,D.W.,1992]

我国合作学习研究的重要代表人物，山东教育科学研究所的王坦认为“合作学习是以合作学习小组为基本形式，系统利用教学中动态因素之间的互动，促进学生的学习，以团体成绩为评价标准，共同达到教学目标的教学活动”。[王坦，1997]

根据以上论述，关于协作学习定义的表达不尽一致，这些定义揭示了协作学习本质特点的不同方面，概括起来有以下几个层面：

1.小组活动为主体：所有关于协作学习的表述都强调，协作学习的形式是小组。协作学习是以小组活动为主体进行的一种教学活动。

2 强调小组成员的合作互助：协作学习是一种同伴之间的合作互助活动。协作学习将学生之间的互助合作、相互作用视为教学活动赖以进行的动力源泉。

3 强调目标导向：协作学习是一种目标导向活动，是达成一定的教学目标而展开的。

4 强调总体成绩作为激励：协作学习是以各个小组在达成目标过程中的总体成

绩为奖励依据的。协作学习的这种奖励机制可以使学生在各自的小组活动中尽己所能，使自己和他人得到最大程度地发展。

综合前面的论述，可将协作学习定义如下：

协作学习是学生以小组形式参与、为达到共同的学习目标、在一定的激励机制下最大化个人和他人习得成果，而合作互助的一切相关行为。（北师大--黄荣怀）

按照学习者之间关系，可将学习行为类型分成个别学习(Individualistic Learning)、竞争学习(Competitive Learning)和协作学习(Cooperative Learning，简称 CL)等三种类型。

个别学习	他人学习效果的好坏不影响自己个人的学习，个人通过自己的努力进行学习、管理自己的学习事务，与他人无关
竞争学习	个人学习的成功建立在他人失败的基础之上，学习者之间的关系是敌对的，相互倾轧，没有共享与互勉，学习者们通常认为只有当其他同学达不到目标时，自己才有可能达到目标
协作学习	协作学习指个人学习的成功建立在他人成功的基础之上，学习者之间的关系是融洽的、相互合作的，共享信息与资源，共负责任，共担荣辱

二、教师详细解释将以什么样的评价方式来评定学习者的成绩。

介绍：学生小组成绩分工（Student Teams-Achievement Divisions，简称 STAD）[slavin,1990]

学生分成8人一组，要求成员在成绩水平、性别、种族等方面具有异质性。教学程序是先由教师授课；然后学生在他们各自的小组中进行学习，掌握所教内容；最后，所有学生都就所学内容参加个人测验，此时，不允许他们再互相帮助。每个小组成员的成绩评价采取进步制式，也就是说进步大，测验分数提高的程度大，所给评价才高。而且整个小组的成功与否取决于各个成员总的提高程度

3、提出问题：

1. 列出本学期所学基本概念和规律，并写出有关公式，和各个符号的物理意义。
2. 对每章内容，找出十道容易做错的选择題。并给出详细解答。
3. 对每章内容，找出五道不同题型的计算题。给出解答，并归纳一般的解题方法。
4. 画出每章的知识结构图，并根据各章的联系，画出本学期的知识结构图。要求各小组在两周内完成，由小组选派一代表作总结发言。

[附]第一章力，第二章直线运动，第三章牛顿运动定律，第四章物体的平衡，第五章曲线运动。

4、分组讨论

要求组长将上述四项任务分给各小组成员，并要求经常保持联系，按时完成任务。

5、各小组汇报成绩。

各小组派一代表作总结发言。教师对各组的总结发言作一初步评价，指出其优点和不足之处，并评选出优秀总结。

6、测验并根据各小组成绩（进步情况）给出评价。

评出模范小组和先进个人。

七、小结

1、让学生评价协作学习过程

2、让学生填写一分钟问卷，问卷的题目是：

什么是你所学到的最重要的东西？

你还有什么问题？有什么建议？

3、让学生考虑和评价自己是如何学习的，以培养元认知。

4、让小组中的成员相互评价

第二部分：实施过程和结果

一、教师知识讲解和分工

首先教师介绍协作学习的有关知识，并将 64 位学生分为 8 个小组。每组成员组成为：成绩好的 2 位，成绩中等的 4 位，成绩较差的 2 位。要求由组长布置任务，原则上是由两位成绩较差的摘抄基本概念和原理；成绩中等的 4 位，每章内容，找出十道容易做错的选择題；成绩好的 2 位，对每章内容，找出五道不同题型的计算题；给出解答，并归纳一般的解题方法；画出每章的知识结构图，并根据各章的联系，画出本学期的知识结构图。要求各小组在两周内完成，由小组选派一代表作总结发言。

协作式学习策略：协作学习与个别化学习相比，有利于促进学生高级认知能力的发展，有利于学生健康情感的形成，因而受到广大教育工作者的普遍关注。在适应性学习系统中，协作学习是指利用计算机网络以及多媒体等相关技术，由多个学习者针对同一学习内容彼此交互和合作，以达到对教学内容比较深刻理解与掌握的过程，其基本的协作式策略有四种：竞争、协同、伙伴与角色扮演。

5. 开放的终身教育

在信息时代，知识量增多，知识成为社会生产力、经济竞争力的关键因素；知识的更新率加快，陈旧率加大，有效期缩短。另外，知识的高度综合性和各学科间相互渗透，出现更多的新兴科学知识、交叉学科知识，由此带来人们难以想象的社会生活、经济生活、政治生活和人类一切领域内深刻而广泛的冲击波和影响力。在这种科学技术、社会结构发生剧变的大背景下，朗格郎的终身教育的思想自六十年代提出以来，逐步深入人心，在教育界引起了广泛的关注，终身教育思想认为：传统社会把个人的一生分成两半，前半生受教育，后半生工作，这不仅是毫无根据的，而且已不适应二十世纪 50 年代开始的知识陈旧率加快、科学技术飞速发展，以及由此引起的产业结构、劳动市场结构、劳动的性质和社会生活等的一系列急剧变化和波动。仅靠年轻时在学校里学到的知识已经不能适应经济和社会发展的需求。因此，一个人要“学会生存”就必须按照终身教育的原则来安排自己一生的学习、工作、闲暇和退休生活，教育应是个人一生中连续不断地学习的过程，对教育的体制、结构、内容和方法必须进行相应的改革。”