

热烈且混乱课堂中的学问

——如何做到团结协作、实践探索

曾淑婷

（珠海市香洲区海湾小学）

摘要：活动探究是小学科学课堂的一大特色，通过活动教师培养学生团结协作、实践探索、获取真知的能力，因此设计有效、高效的课堂活动对教师教学、学生知识生成有着重要作用。

关键词：活动探究；团结协作；实践探索

一、《空气占据空间吗》课堂展示

下课了，学生陆续拿上课本离开了科学室。我在讲台前看着桌上的实验材料，回想刚刚的课堂情景，那场面热烈且混乱。

学生动手探究环节，我巡视每个小组的活动情况，却发现并不是我现象中那么有序，大家的眼睛只盯着塑料杯，都想亲手去碰碰塑料杯，活动要求已全然忘记，观察方位、内容不正确，小组内要么没有人做实验记录，要么记录员不知道记录什么，耳边萦绕着各种呼唤，“老师，我的纸团掉进去了”、“老师，我们水槽中的水都洒出来了，是他弄得，都怪他”……

到了分享环节，学生把手举得可高了，纷纷告诉我塑料杯中的纸团没有湿，我顺势提问：“塑料杯中的纸团为什么没有湿，原因可能是什么？”大家都很聪明，回答“因为空气占据了里面的空间”，“你的判断依据是什么？”“大家有观察到杯子中的水位在什么位置吗？”没有人能够对实验现象进行更详细的描述，我便再次提问“纸没有湿，说明水没有……”“进去”“是谁让水进不去呢？”“空气”“所以我们可以知道是空气占据了空间”。

在话语的引导下，学生说出了我想要的答案，仿佛大家都掌握了这节课的最主要知识，但这种教学并不是我想要的，学生在引导之下被动的接受了知识。

尽管开学第一课对学生分组，设置了小组长，讲解了小组活动中每一种身份的职责，本以为学生在课堂上能够主动将各种身份分配到位，有序的开展活动，但现实狠狠的给了我一击！动手操作环节，课堂非常的热闹，但分工合作、团结互助的叮嘱学生早就抛之脑后，心里只关心能不能拿到材料，在这你争我抢的过程中课堂变得混乱，成员之间相互责怪、投诉……这与我所期盼的学生在小组活动中养成相互合作、相互配合、相互帮助的良好品质的教育目标相违背。

二、改进教学设计后的课堂展示

课前，我单独集合每个小组，对每位成员进行分工，观察员：负责观察实验现象，操作员：负责动手操作，记录员：负责记录实验现象，并将方法教授给各组小组长，以便他们下次进行分工，循序渐进。

在活动材料上新增了塑料小方块来辅助学生观察水位，结合实验现象对实验记录单进行再设计。

《空气能占据空间吗》实验记录单

实验一：压杯入水	我会观察： (1) 塑料杯还没扣入水中时杯子里的水面在_____。 (2) 塑料杯扣入水中后杯子里的水面在_____。 (3) 纸团湿了没？_____
	我会分析： (1) 说明水进去杯子里了吗？_____。 (2) 因为_____。
	我会观察： (1) 塑料杯还没扣入水中时杯子里的水面在_____。 (2) 塑料杯扣入水中后杯子里的水面在_____。 (3) 纸团湿了没？_____
实验二：扎孔观察	我会分析： (1) 说明水进去杯子里了吗？_____。 (2) 因为_____。

师：大家的纸团湿了吗？

生：没有湿。

师：你能说说原因吗？

生：因为空气占据了空间。

师：有没有什么证据可以说明空气确实占据了空间？可以看看你们活动记录单。

生：我们观察到塑料小方块会浮在水面，当我们将塑料杯倒扣入水中时，发现塑料小方块在杯口，没有进到杯子里面，说明水进不去，是因为里面有空气，空气占据了里面的空间。

紧接着我又让学生用戳了个小洞的塑料杯再次重复同样的实验步骤，继续观察、记录，有了第一个活动的经验，第二个活动进行的非常流畅。

师：现在空气已经从小洞泄露了，不在里面，有什么方法可以再次让空气占据空间吗？

学生提出了一些方法。师：出示打气筒，学生马上能说出“用打气筒从小洞往里面打入空气”。

“如果空气确实占据空间，会有什么现象？”“塑料小方块会往下走”

教师出示微课视频，学生观察、并解释实验现象，生成结论。

三、教学实践感悟

经过修改之后的课堂教学效果，确实有了不小的变化。

（一）分工到人、循序渐进

课前我对每个小组的成员进行详细的分工，确保每位学生都明确自己的职责，为了激发学生参与的热情，抓住每位学生都想动手操作的天性，设置由小组长来记录每位成员每节课的表现，并根据这个表现来安排下节课小组成员的身份。

（二）鼓励、表扬强化行为

设置评比规则，小组的课堂活动情况与课堂加分相关联，当小组表现好时及时进行表扬，表现欠佳时及时纠正，强化学生的行为，因此这节课的小组活动表现比上节课有了很大的进步，在巡视中发现当成员没有完成好相应的职责时，小组内的其他成员会相互提醒，成员之间相互争抢实验材料的现象减少了，由操作不当而导致实验材料浪费的现象也减少了，课堂小组活动进行的更加顺利、有序。

（三）实验记录单的设计注重现象到结论

修改后的教学设计和活动记录单更加关注学生知识的主动生成，学生从记录单上能准确知道需要观察、记录的内容，并且能够在简单的引导后对记录单上的内容进行整理、总结，找到相应的证据回答问题，思维有了从现象到结论的推理过程。

知识并不是凭空而来的，都需要实践去验证，科学的学习更是这样，我们不能把学生教成科学家，但可以教会学生学会像科学家那样去思考、去实践、去验证。

小组合作探究活动是科学课堂常见的形式，有效的小组合作才能让课堂知识的生成变得高效且有意义。小组合作，少了任何一个成员，就失去了合作的价值，在今后的教学中，我会继续寻找合适的措施激励学生参与到小组活动中，在每个小组内、每个班级内形成团结互助、和谐相处的氛围，在课堂的观察、假设、分析、探究、总结……每一个环节里渗透科学思维，动手实践获真知。