责任编辑：池沙洲　版面设计：苇　渡
电话：0571-87778075
E-mail:bbsteacher@126.com
2026年11月6日　星期五
浙江教育报

信息流动是学校高效管理的基石

□吕驾宇

前些日子，我参加了教育系统的一个会议，会上，一位学校党支部书记谈及自己与校长的合作。他表示，两人一天要交流多次，而交流往往从一句话开始：“交换一下信息。”

我对此深有共鸣。

学校是一个复杂的组织。教学、德育、教研、后勤等各个部门、不同岗位均有各自的工作内容，也有各自的信息来源。如何让这些信息流动起来，如何使不同岗位的人对同一件事形成相对完整的认知，是学校管理中一个值得思考的问题。

为什么需要不断交换信息？我想，大致有四个作用。

第一，保证信息的开放和机制的透明。

一件事若只有一个人知道，信息便只掌握在一个人手中；将信息公布出来，其他人就有机会知晓，也就能有更多人参与判断。

一个人的判断总有局限。信息一旦开放，便有补充、修正和优化的可能。尤其在学校这样一个复杂的组织里，很多事情往往不是单凭个人就能看清的。

第二，有助于打破壁垒，实现协同育人。

学校各部门、各年级组、各学科组都有自己的分工。如果大家只知道自己的事情，不知道别人在做什么，就容易各自为政，甚至互相“打架”。

知道别人做到哪一步了，或者准备怎么做，很多工作就可以主动衔接。很多协调其实不需要专门开会，有时候只需要一句话把信息传递过去，事情就顺了。

第三，交换信息其实也是交换情绪。

有人会说：“这件事为什么没有告诉我？”这句话除了表达对掌握信息的需求，背后还隐含着情绪：在意自己没有受到尊重，没有被当作一起做事的伙伴。

事情原本很简单，因为信息没有流动，就会慢慢滋生出别的东西。

第四，交换信息可以汇聚认知盈余。

每个人都有自己的认知盈余。

一位教师看到一个学生的变化，一位班主任总结了一种班级管理的方法，一个教研组摸索出一套教学策略，以及哪条路走不通、哪些坑不能踩……这些看起来是少数人的经验，却是最值得分享的资源，如果能够通过信息交换，让它为更多人所用，就能把个人的力量变成组织的力量。

学校并不缺少信息交换的渠道：学校领导层面有班子会、行政例会，各部门有工作会议、专题协调会，年级组有教师会议、班主任例会，教研组、备课组有教学研讨活动。此外，还有各类工作群、通知平台，以及学校与家庭之间的日常沟通渠道。

但有了渠道，不等于信息就能流动；有了会议，也不等于大家就能形成充分的交流。从实际情况看，学校的信息交换仍有一些值得改进之处。

首先，信息交换还比较被动。

很多时候，有了事情才交换信息，是工作需要推动我们交换，尚未形成主动交换的习惯。通知来了，大家知道；会议开了，大家知道；出了问题，大家才开始真心交流。

但一个真正有活力的组织，信息交换应当更主动一些。有人看到一个现象，可以告诉大家；发现一个问题，可以拿出来讨论；一项做法成功了，可以和大家分享；有事情没想明白，也可以请大家一起帮忙出主意。

有些教师不是没有想法，而是觉得“这是学校的事”“是领导的事”“我把自己的课上好就可以了”。

其次，信息交换还比较单向。

很多时候，是学校管理层向教师发布信息，教师只是接收信息。这种方式当然必要，但如果学校只有管理者在生产信息、发布信息，其他教师只是接收者，那么学校所掌握的力量仍然是有限的。

管理者看到的是学校整体，部门负责人看到的是各自领域，年级主任看到的是年级运行，班主任看到的是班级状态，任课教师看到的则是课堂和学生。久而久之，便形成了一种无形的边界。散布在各处的信息不能汇聚起来，学校管理者的判断就很难全面。

学校管理者很容易产生一种错觉：“学校是我负责的，所以我要把事情做好。”这种责任心值得肯定，但学校不是管理者一个人的。一个人做一件事，可能需要十年；十个人做一件事，可能只需要一年。只有把大家的力量汇聚起来，才会形成强大的推动力。

因此，学校管理者要做的，不是把事情分出去，而是让教师知道为什么做，并说出自己的看法，愿意贡献自己的经验，最后也愿意一起承担结果。

如果希望教师主动参与，就不能只是发布命令，要让教师的参与被看见，提出的建议有人回应、做法有人认可，让他们有获得感和主人翁感。

当教师发现自己说的一句话能够影响一个班级、一个年级，甚至影响整个学校，自然会觉得“这件事和我有关”。

除了管理团队之间以及管理团队与教师之间的信息交换，教师之间的信息交换也很重要。

一个学生在学校和在家里的状态，或在不同课堂上的表现可能有差异，甚至可能完全不同；教师看到的，可能只是这个学生在某一门课、某一个时段、某一种情境下的状态。只有将这些信息放在一起，才可能拼出一个学生的整体样貌。

因此，每一位教师都应当有表达的机会，家校之间的信息也要及时交换。只有信息在不同岗位、不同群体之间流动起来，我们对学生的认识才会更完整，对学生的帮助也才会更有针对性。

信息交换以后怎么办？

我觉得需要形成一个简单的闭环：有人提供信息—大家共同判断—形成行动—看到结果—结果反馈。

比如，一位教师提出一个学生的问题，班主任及时关注；班主任觉得需要学科教师配合，学科教师跟进；过一段时间，大家一起观察这个学生是否有变化。

这样，信息才完成了一次流动。否则，信息不过是从一个人口中传到另一个人耳中。

我一直觉得，一所学校真正宝贵的资源，不只是制度、方案、材料这些看得见的东西，更是每一位教师每天在教育现场积累下来的经验和智慧。

从信息走向认知，从认知走向行动，再从行动产生新的信息……这是一个不断循环、不断积累的过程。只有信息流动起来，一个人的经验才可能成为全校的经验，一个人的发现才可能帮助更多学生，也才能形成教育合力，提升一所学校的整体运行效率。

（作者为丽水中学副校长）





课桌比武

结合《竹节人》课文教学，杭州市萧山区江寺小学将传统玩具引入校园。学校引导学生利用周末在家制作竹节人，学生或与家长协作完成，或购买套件组装，均获得了动手实践体验。有的班主任还利用班队课开展“竹节人大战”，学生拉线对战，笑声阵阵。图为师生二人在对战竹节人。

（本报通讯员　吴章新　摄）

育人智慧

汉字里的德育课

□绍兴市越城区富盛中学小学部　吕国飞

汉字有形，藏着做人的道理；汉字有根，连着千年的智慧。它像一把钥匙——不声不响，却能打开学生心里的那扇门。

“劣”字醒心

家庭作业本上的词语抄写，小陶的字像被风吹倒的庄稼，歪歪扭扭，还少写了一遍。

接下来的词语听写，小陶错了七个词：“提纲”写成“题纲”，“痕迹”写成“痕记”，“屈服”的“屈”干脆空着……

我把听写本摊在他面前，他低头不语。我没有批评他，只是问道：“小陶，你知道‘劣’字怎么写吗？”接着，我让他在纸上写了一个大大的“劣”字。

我再问：“你知道‘劣’字是什么意思吗？”

“不好、差。”

“对，少出力就是‘劣’。不是因为你学习能力弱，是因为你没有尽全力。”

见小陶耷拉着脑袋，我一边拍拍他的肩膀问：“反过来呢？”一边顺势在旁边写了个“勤”字。“‘勤’字里面也有个‘力’，勤能补拙。去吧，小伙子，勤快地写。”

小陶点点头，默默拿回听写本。

一个“劣”字，以“少力”拆解“努力”这一抽象品质，让学生在字形里看见自己的问题。这种由字及心的醒悟，远比反复叮嘱来得深刻。

“患”字止争

课间，三个学生吵着进了办公室。小雨低着头，小丁撇着嘴，小蒙还在抽鼻子。

我让他们各自说了一遍经过。原来，小雨和小丁在教室后门玩拍手游戏，小蒙从旁边经过，说了句：“幼稚鬼才玩这个。”

小雨和小丁没理他。小蒙又凑近一步，指着小雨说：“你刚才出错了，赖皮。”

小雨的脸一下子涨红了：“我没赖皮。”

小丁帮腔：“关你什么事？”

小蒙不甘示弱：“我就说两句怎么了？”

三个人的声音渐渐高起来，开始推推搡搡……

我拿起笔，在纸上写了“忠”“患”两个字：“一口一心，是‘忠’。一个人说话，要出自真心，也要中肯。小蒙，你刚才说的话，是从心里出来的，还是从嘴边溜出来的？”

小蒙不说话，脚尖蹭着地面。

“再看这个‘患’字，是不是比‘忠’多了一个‘口’？多一张口就是话多，言多必失，就会吵起来。你们看呢？”

小丁道：“患就是祸患。”小蒙低着头说：“患让我想到祸从口出。”小雨也小声补了一句：“吕老师，我想到有时候沉默是金。”三个学生都用手捂住了嘴。

比起劈头盖脸一顿训，一个“患”字，反倒让他们自己把道理说了出来。汉字育人的巧妙，在于它把“说话要有分寸”的大道理，浓缩进“多一口便成患”的字形对比里，让学生在拆字析理中自我警醒、自我约束。

“起”字立志

小赵这学期在区里的国际象棋和五子棋比赛中拿奖了，同学们围着他问：“小赵，你怎么这么厉害？”

我把小赵请到讲台前：“小赵，你跟大家说说，你是怎么厉害起来的呀？”

小赵站在讲台前，脸有点红，却站得笔直：“每天中午做好作业就去棋室练棋，回家先写作业再摆棋谱，天天坚持……”

等他三言两语说完，我转身在黑板上写了一个“起”字。“你们看这个字，左边一个‘走’，右边一个‘己’。走自己的路，就是‘起’。小赵的每一次进步，不是天上掉下来的，而是他自己一步一步走出来的，每一步都让他站上一个新的起点。”

教室里安静下来，很多学生挺直了身子，我仿佛看见一股奋进之气正待喷薄而出。

一个“起”字，把榜样的价值从“结果崇拜”拉回到“过程可见”，让每个学生都能在自己的脚步里找到起点。

汉字把育人的智慧藏进笔画里，穿越千年，依旧鲜活，直击人心。

成长之路

在实验室里跟『金科玉律』较真

□温州市瓯海区第一高级中学　伍　强

高中化学作为一门以实验为基础的自然科学，其真理往往隐藏在细微的现象与严谨的数据之中。尽管学科发展历经半个世纪的积淀，但在一线教学实践与经典教材中，仍不乏因循守旧带来的谬误与未解的疑团。面对那些被视为“金科玉律”的知识点，我历尽艰辛，通过实验探析寻找确凿证据，将这些错误的知识点一一呈现出来。

记得刚进入实验室研究时，我仿佛置身于汪洋大海，四顾茫然，毫无方向。为了厘清化学反应原理，我历时一年左右，做了近200次主反应实验，耗用1000毫升甲醛试剂。

由于甲醛试剂具有较强毒性，长期、反复的实验使我的指纹严重受损，连日常的指纹打卡都无法识别。

虽然实验探究过程极为艰辛，但是我依旧以实践为检验真理的唯一标准，乐于探究，从正反两方面求证，破解疑点。

从上世纪80年代至2016年的30多年间，化学期刊上发表的30多篇文章均支持“甲酸能发生银镜反应”的观点，并将其作为知识点编入人教版、苏教版、鲁科版、沪科版的高中化学教科书。如鲁科版认为：“甲酸含有醛基，能发生银镜反应。”

人们一直认为，添加氢氧化钠的银氨溶液能检验甲酸（实为甲酸根离子），但我做了不加甲酸的空白实验，结果也产生了同样亮度的银镜。我深知这是一个突破性的发现，于是撰写了《鉴别甲酸根离子的研究》一文。自该文于2016年在《化学教学》期刊上发表后，各种化学期刊便不再发表“甲酸能发生银镜反应”的相关文章。

从2008年至2018年的11年间，“甲酸酯能发生银镜反应”这一知识点在高考中被多次考查。我由此推测，高考命题专家可能是从“甲酸能发生银镜反应”推知“甲酸酯能发生银镜反应”的。不过，这一推断或许更多依据教材和已有结论，而非亲身实验验证。

我做了甲酸酯与银氨溶液反应的实验，发现只生成了灰白、灰黑等颜色的颗粒银，没有生成银镜。于是，我撰写了《甲酸酯银镜反应实验的探究》一文，于2019年3月在《化学教学》期刊上发表。此后，高考不再考查“甲酸酯能发生银镜反应”这一错误知识点。

做化学实验，难免遭遇爆炸等意外，实验过程中必须时刻保持清醒和警惕。

有一次，我加热添加了氢氧化钠的浓银氨溶液以生成银镜，但生成的银镜偏黑，放置一天后仍然偏黑。于是，我再次水浴加热样品，试图得到白色的银镜。加热几分钟后，发生了剧烈爆炸，伴随着巨大的爆鸣声，试管和烧杯当场炸裂，玻璃碎片四处飞溅，就连酒精灯也在桌面上翻了好几个跟头。

所幸，我预判了爆炸的可能性，全程在通风橱内操作实验，隔着钢化玻璃，避免了重大人身伤害。

2019年，我为学校购置了3瓶超低价的硝酸银试剂，每瓶净含量100克，价格100元。我自认为捡了便宜，为学校节省了上千元。但在用此硝酸银试剂制取银氨溶液时，出现了溶液始终澄清的异常实验现象。我既郁闷又高兴：郁闷的是购买的试剂无法正常使用，高兴的是这让我有了新的研究课题。

我猜测硝酸银试剂中含有极少量的硝酸铵杂质，会导致溶液始终澄清的异常实验现象，并通过实验得以确认。随后，我对试剂进行重结晶提纯等研究，撰写了《制取银氨溶液异常实验现象的探究》一文，向《化学教育》期刊先后投稿3次，但均被退稿。

我一直在想，这么好的文章为什么《化学教育》不录用呢？一次偶然的机会，我看见人教版《基础有机化学·教师教学用书》上有这样两句话：“配制银氨溶液时，向硝酸银溶液中滴入氨水，应先产生略带棕色的白色沉淀，然后再继续滴入氨水使沉淀溶解。若溶液始终澄清，则说明药品的浓度和用量存在问题。”我写的文章恰好论证，这种说法是错误的。于是，我将这两句话引入文章中，重新向《化学教育》期刊投稿，文章终于被录用，于2022年刊出。

化学作为一门自然科学，是研究物质的组成、结构、性质变化和转化规律的科学。高中化学教学旨在让学生掌握基础知识和基本实验技能，培养学生的实践能力和创新精神。因此，展示优秀的创新设计演示实验，对拓展学生思维、培养学生实验技能具有重要意义。在这一领域，我已发表多篇文章。

在全国第十二届化学实验教学创新研讨会上，我展示了创新设计的实验。正高兴地离开现场时，评委组组长紧跟而来。走到一处空旷的地方，他主动问道：“你认识我吗？”

我答道：“不认识。”

他举高悬挂在胸前的评委专家挂牌，自我介绍：“我是华东师范大学的，我叫王程杰。”

我还是回答：“不认识。”

他接着说：“我是《化学教学》编辑部的，你写的实验文章都是我审稿的。”

听闻此言，我一个箭步上前，紧握他的双手，激动地说：“我知道，我知道……”临走时，他特意嘱咐：“今后你有实验研究文章都投《化学教学》。”他友善、好客、和蔼、幽默的样子，至今深深留在我的记忆中。后来我才知道，王程杰教授是苏教版《实验化学》教材的主编。

在这届研讨会上，我的展示实验获得了一等奖。

这些年来，我痴迷于化学实验研究，也细细品读着中学化学知识。2014年至2022年，我在中文核心期刊上发表了21篇文章，其中《化学教学》16篇、《化学教育》5篇。这些文章，有的创新实验设计，有的探讨课本中的错误知识点，有的拓展知识点认知，有的将实验研究应用于课堂教学。每篇文章都有一个鲜明的主题，也都讲述着一个生动有趣的故事。

回首过往，从甲醛与新制氢氧化铜反应机理的厘清，到甲酸银镜反应百年定论的颠覆；从碳酸氢钠溶液稳定性的深度探究，到铜与过氧化氢反应真相的还原，我走上了一条充满荆棘的“证伪”之路。这不仅是近200次实验的反复打磨，更是对爆炸风险与试剂毒性的无畏挑战。我试图透过这些具体的实验案例，还原化学学科严谨、求实且充满魅力的本来面目。