

探索型、由背诵式学习向体验式、思考式转变。当然，为了提高学生的自主学习能力，教师应经常性地对学生自主学习进行指导与检测，并辅以科学的方法，让学生树立起自主学习的习惯和信心，引导学生学会合作、探究、交流、表达。

2、教师教学研究意识不够强，高中新课程实验以来，各校都在积极探索物理教学的转变，创设新型的教学方式，这就需要互相探索教学中产生的问题，交流教学体会，长期的分科教学，很多老师习惯于“单打独斗”，独自解决教学中问题，仅通过作业反馈、试卷、自学、培训等方式提高自己，缺乏合作、交流、互相借鉴的习惯，听课活动流于形式、教研效果“令人失望”，让老师摸索前行的时间延长、本可避免的错误出现了。例如：新课程中的必修模块旨在初中基础上进一步提高学生未来发展所需要的与物理相关的科学素养，同时为学习其他物理选修课程提供必要的基础。在新课标里，必修模块具有基础知识覆盖面广，知识延伸不深入的特点，很多知识的拓展留给选修模块来完成。可有些老师总想拓展内容，造成课时紧张，授课节奏加快。致使学生没有充足的时间来接受和消化新知识，从而不能理解和掌握相关的内容，更谈不上运用所学的知识来解决问题。故要多互相交流、共同研讨、准确把握并科学处理教材，少走弯路。

3: 轻视实验教学

《物理课程标准》指出，物理学实验是人类认识世界的一种重要活动，是进行科学探究的基础，有的老师觉得拿仪器演示麻烦、浪费时间，不如在黑板上画“实验”来得快，即使分组实验，也是复制课本上规定步骤，不让越“雷池”半步，有的干脆不上实验课，改做习题。

首先，实验是物理现象和规律的基础，也是丰富感性认识，提高兴趣的重要手段，要重视课本中的实验，高考实验题都是从规定实验的原理、方法和器材为基础

编写出来的，它仅仅只是可行的设计方案和操作规程，但绝不是唯一可行的，也不一定是最佳方案，要教会学生从中领悟它的设计思想、运用的科学方法、规范的操作程序及合理的实验步骤，可从实际出发做合理变通和改进，可改变实验目的和要求、实验控制条件、仪器变化等方法培养同学们运用实验思想方法解决、设计新的物理实验的能力，在教学中，针对不同类型实验，可采取不同授课模式。

4: 精心备课，学会反思

我们经常抱怨学生，上课玩手机，讲过的题目还是错，考前背公式！而没有深入反思其原因？我们知道课堂是实施教学的具体行为，调动学生的主动性对提高课堂效率具有关键作用，要想取得好的成绩，不仅要精心备好课，设计好每个精巧实验，而且要了解每个学生的思维特征，备课的着力点要放在如何吸引学生上，特别是刚进高一，为了丰富感性知识，可增加些家庭实验，帮助理解分析。努力做到：练习精一点，节奏慢一点，难度低一点，思考多一点，效率高一点，逐步把学生的绝大部分时间还给学生，我们教师在教学中就要凭借自己一桶水对一杯水的知识优势，鼓励学生发现并提出问题，不管提问学生程度的高低，也不管所提问题的正确与否，一律热情鼓励。对于不切实际，漫无边际的问题要耐心疏导。将他们的思维逐步纳入正确轨道。对有些学生有能力解决的问题要善于点拨，提供思路，让学生自己去钻研解决。

参考文献

[1]朱妹静.普通高中差异化物理教学的理论与实践[J].教育教学论坛, 2019(38): 166-167.

[2]张锦洲.一道物理高考题的深度剖析及规律总结[J].物理教学探讨, 2015, 33(07): 45-46.

从“相加”到“相融”： 关于数字时代教育出版融合发展的思考

黄烨祁

(湖北省新华资产管理有限公司 湖北 武汉 430000)

【摘要】随着新技术的发展，世界进入全媒体时代，给教育出版新的机遇和挑战。教育出版人必须担当时代赋予的责任，主动作为，从出版内容上完成从传统出版物向新形态出版物，以及“教材+资源+平台+服务”的立体布局转变；从编辑个体上完成思想上、能力上、团队上的准备，打造精品品牌。

【关键词】教育出版；融合出版

云计算、大数据、人工智能和区块链等新技术高速发展，客户端、AR、VR、直播、短视频等新媒体和传统媒体不断融合，世界进入全媒体时代，出现了全程、全息、全员、全效的特征，舆论生态、媒体格局、传播方式随之发生深刻变化。作为传统出版业从业者，尤其是在教育出版领域，我们有条件、有能力也有义务及时调整，自觉参与出版行业供给侧改革，跟上时代的浪潮。

一、新时代的机遇与挑战

2020年5月13日，共青团中央、中国互联网络信息中心联合发布《2019年全国未成年人互联网使用情况研究报告》。《报告》显示，2019年我国未成年网民规模为1.75亿，未成年人互联网普及率高达93.1%，32.9%的小学生网民在学龄前就开始使用互联网。其中，未成年网民上网经常从事的各类活动中，网上学习占89.6%。教育出版人充分利用互联网发展所带来的内容丰富、传播便利、服务广泛的优势做好教育义不容辞。

另一方面，当前我国出版融合发展正处在关键时期。目前，出版与互联网仍然是“+”的状态，要真正“相融”还有一段路要走，理念创新和编辑创新还有很大的提升空间，还需要探索更多可能。我们要充分认识到数字出版在我国出版业由大变强进程中能够发挥的重要作用，顺势而为，坚持导向为先、内容为王，切实把传统出版和数字技术融合好。

二、从“平面”到“立体”，加速推进出版融合发展

1. 新形态教育类出版物

纸质教材结构完整、内容严谨、表达规范，这些明显优势使其在各种教育场景中的基础性支撑地位不会改变。但是，纸质教材的信息承载量有限，无法满足读者个性化的学习需求；叠加新冠疫情产生的深远影响，传统教材主动适应互联网时代受众的阅读习惯，进行数字化建设是题中应有之意。

教育类出版物可以进行“一书一码”和“一课一码”的尝试，以此为起点，进行融合教材建设。通过纸质内容和数字内容的有机互动，加入丰富音频、视频以及考试题库等，使原来的图文内容升级为更鲜活、更立体的融合内容。目前，已经有很多教材、教辅以及大众教育类读物进行了这方面的尝试，取得了良好的效果，也还有很大的探索空间。

2. “教材+资源+平台+服务”的立体研发

根据“教育信息化2.0行动计划”，教育出版应利用信息技术为传统出版赋能，以传统出版的教育产品为核心，融合多媒体教学资源、数字课程、在线平台、教育服务等各种要素，从而实现从提供教材产品向提供教学服务转型。

精心研发的新形态纸质教育类读物，通过二维码关联音频、视频、练习题等数字化教学资源，同时组织作者老师共同打造基于读物内容的数字课程，利用RAYS等线上平台完成数字课程和资源更新和维护，以及相关数据监控，接收读者反馈，再根据反馈进行更新，从而满足师生的动态需求，打造个性化的教学与学习空间，形成“教材+资源+平台+服务”的立体产品。

三、从“纸媒”到“智媒”：编辑的自身修养

通过出版教育产品，探索“互联网+教育”在新形势下的可能性，是所有教育出版人在新时代的使命担当。这条路上不应有“局外人”，也不设“终点站”。编辑必须在思想上、能力上都做好准备，尽快适应大势，应对挑战。

1. 树牢底线意识，坚持内容为“王”

编辑要以立德树人为根本任务，主动落实意识形态责任制，保障教育类读物的质量，做好网络出版与舆论引导工作，守土有责、守土尽责，为弘扬社会主义核心价值观、传播社会主义先进文化作出应有贡献。

2. 树立用户意识，坚持需求中心

策划的本质是发现需求。向融合出版转变的时代，编辑也要转换思想，从读者意识转换为用户意识。服务对象从读者变为用户，需求也变得更加丰富立体，即使是同一个选题资源，也可能因为面对了不同的终端用户，滋生不同的需求。因此，编辑必须始终以需求为核心，适应新形势，要找到不同用户的需求痛点，以确保产品真正契合用户需求，从而最终提高用户体验。比如，音频类产品，用户关注的除了内容外，还有主播的音质特性以及音频的分段；教育类产品，用户除了关注版面、字体外，还关注笔记、书签、问答、答题考试等互动功能。随着技术的发展，用户与用户、用户与产品间的互动性大大增强。这都要求编辑，拓宽思路，强化用户意识，着眼于用户体验，精准打造优质产品。

3. 融合各方资源，打造优质团队

一是融合编辑资源，以项目融合锻炼团队，培养互联网思维、资源整合和应用能力，培养项目管理创新能力、新媒体创作加工能力，打造出符合媒体融合时期新要求的新编辑队伍。

二是融合作者资源，推动教师、专家从文字编著向多媒体编著转化，推动“作者-编辑-读者”团队人的融合、思维融合、出版融合。

4. 树立品牌意识，建设叫好又叫座的自有品牌

抓住数字出版的风口，在保证质量的基础上，不断加强数字产品内容、流程和新业态的质量控制，力争提炼并升华为自身工作标准，使新兴品牌实现弯道超车，从而实现融合发展的全面转型、全面效益。

四、结语

在数字技术不断发展的当下，教育出版人必须顺应时代大潮，发挥自身优势，做好观念和技术的双重准备，打造新形态教育类出版物，并加速推进“教材+资源+平台+服务”的立体布局，为建设数字中国、教育强国做出贡献。

参考文献

[1]杜贤.探索深度融合发展之路——以人卫社创新融合为例[J]出版参考, 2020(2): 9-12.

[2]陈晓光.教育出版融合发展的实践与思考[J]中国编辑, 2020(1): 4-9.

[3]敖然.关于融合出版的学习与思考[J]出版参考, 2020(2): 5-8.