本期封面

梦回海龙屯

海龙屯高踞龙岩山，孤峰插云，是贵州省目前唯一的世界文化遗产，是亚洲保存最完好的古代军事城堡，是唐宋羁縻之制和元明土司制度的产物，见证了我国少数民族政策由羁縻制度到土司制度再到“改土归流”的演变，所蕴含和传承的文化源远流长。为弘扬传统文化，进一步加强海龙屯文化符号和品牌形象的传播，助力多彩贵州民族特色文化强省建设，本期封面融入遵义海龙屯建筑遗址与播州第14世土司杨价墓出土文物创新绘纹，以全新融合纹饰展现海龙屯民族融合的历史文化风采。

贵州出版集团
贵州画报期刊传媒集团

XIN KE CHENG DAO XUE
新课程导学

2023年1月（上） / 总第577期 / JANUARY 2023

主管/主办/出版单位　贵州人民出版社有限公司
运　营　贵州画报期刊传媒集团有限公司
印　刷　贵州新华印务有限责任公司
印刷地址　贵州省贵阳国家高新区金阳科技产业园标准厂房辅助用房B328室
出版日期　每月8号
发　行　中国邮政集团有限公司贵阳市分公司
订　阅　全国各地邮政分公司
国外发行　中国国际图书贸易总公司（北京399信箱）
法律顾问　贵州黔坤律师事务所
国内统一连续出版物号　CN 52-1148/G4
国际标准连续出版物号　ISSN 1673-9582
邮发代号　66-75
国外代号　BM4008
定　价　12.00元
地　址　贵州省贵阳市观山湖区会展东路贵州出版集团有限公司7楼
服务电话　0851-84846870
邮　编　550081
E-mail　2278732180@qq.com
网　址　www.gzxwtpw.com

合作单位　贵阳市第一中学　中国知网系列数据库　万方数据——数字化期刊群

发行范围
全国各省、自治区、直辖市、特别行政区以及美国、加拿大、秘鲁、玻利维亚、英国、德国、法国、俄罗斯、意大利、澳大利亚、新西兰、日本、韩国、新加坡、马来西亚、泰国、缅甸、老挝、越南等50多个国家和地区，各大新华书店。
中国版本图书馆、各省、市、县图书馆等单位长期订阅收藏。

赠阅范围
部分驻华使领馆
省领导
各厅(局) 领导、市(州)县乡(镇)主要领导
大中型国有企业主要领导、行业主管单位领导
中央党校、国家行政学院学员
贵州省委党校、贵州行政学院学员
全国相关新闻媒体
中国贵州南方航空公司贵阳至各地航班
贵阳机场、贵阳北站
贵州省四星级以上酒店

目录 CONTENTS

墙角的花

文 / 范玉婷
编辑 / 彭娅

我和同学们一起布置图书角的时候，特意放了一盆小盆栽在书桌的旁边，乍一看去，一抹绿色，非常雅致，大家都特别小心地呵护它，每天都有匿名者为它浇水，这让我十分高兴和欣慰。

一天中午，我正在办公室批改作业，语文课代表小琴气急败坏地找到我，带着哭腔说道：“范老师，咱们的小盆栽不知道被谁放到窗台上，眼看就要被太阳晒死了。”得知事情的严重性，我赶紧和小琴来到教室。这时，小盆栽湿漉漉的，显然刚被浇过水，叶片上还有几颗晶莹剔透的水珠儿，在中午阳光的照射下显得格外的美丽。小盆栽的周围已经围着了好些同学，他们七嘴八舌地议论着，几个脾气急躁的男生嚷道：“要是知道是谁干的，一定饶不了他。”我阻止他们继续说下去，让他们都回到自己的座位上坐好。

“我想请问一下，是哪位同学把咱们的小盆栽放到窗台上的？”我的语调听起来很平稳。教室里安静得只听得到窗外知了的叫声“吱——吱——吱”。过了五分钟，我看到一只小手颤抖地举了起来。

此时，讲台底下已经闹腾得不可开交了，同学们交头接耳，议论纷纷，指指点点。原来这只小手的主人是小东。小东属于班上的后进生，我也尽量压住心中的怒火，不怎么耐烦地问道：“为什么你要把小盆栽浇完水后放到太阳下呢？”这时瘦瘦弱弱的小东挺起小胸膛，抬起老爱低垂的脑袋，掷地有声地说：“范老师，你教我们念《墙角的花》这首小诗的时候不是告诉过我们，大自然的每一个事物，哪怕是一棵草，一片叶，一朵小花都有享受阳光的权利吗？小盆栽虽然小，但是我要把最温暖的阳光送给它！”

显然，这位“阳光使者”并不知道中午是不能给花浇水的，更是不能放到太阳下晒的。不过，这有什么关系呢？“哦，亲爱的小孩，原来你是‘阳光使者’啊。”我用夸张的充满赞赏的语气说道。我多么地庆幸，自己没有一开口就批评他啊，这位“阳光使者”，不仅把阳光送给了小盆栽，还把阳光送到了我们每一个人的身上和心里，听听同学们给他的掌声多热烈啊。“阳光使者，你能再为我们念一下《墙角的花》这首诗吗？我们很乐意听。”我擦擦眼角笑着说。

墙角的小花，
不计较生存的环境，
它只是为展示生命活力而生长。
也许，
在它面前，
是一堵黑色的高墙，
它的头，
也会高高昂起，
寻找阳光照射的方向。

本文作者单位为贵州省贵阳市观山湖区普瑞学校

破解最值问题的多视角研究

文 / 李寒　编辑 / 彭娅

摘要：本文从一道学业水平试题出发，探讨了十种求解最值的方法，借助一题多解的思维方法，让学生能辨别各种方法的使用情况，从而提高学习的深度和效度。

关键词：高中数学　最值　一题多解

一题多解是运用不同思维方法、不同的解题技巧解答同一道题目。在“题海战术”中增加一题多解的训练，通常可以活跃学生的数学思维，达到解题技巧的融会贯通，从而提高学习的深度和效度。笔者在给学生进行学业水平考试复习时，一道求最值的题目难倒了不少学生。于是笔者就利用一节课时间进行了生生讨论、师生讨论，探讨出十种解题方法，并覆盖了数个高中数学知识点。现和大家分享讨论的结果，不妥之处，敬请斧正。

【2021 年贵州省高二学业考试】已知圆 $O:x^2+y^2=r^2\ (r>0)$ 过点 P $\left(\frac{1}{2},\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$

（1）求圆 O 的方程；

（2）已知点 $A(-4,0)$，$B(2,0)$，点 M 是圆 O 上任意一点，求 $|MA|+|MB|$ 的最大值，并求出此时点 M 的坐标。

解：（1）由圆 $O:x^2+y^2=r^2\ (r>0)$ 过点 P $\left(\frac{1}{2},\frac{\sqrt{3}}{2}\right)$，得 $\left(\frac{1}{2}\right)^2+\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2=1=r^2$，即 $r=1$，所以圆 $O:x^2+y^2=1$

（2）解法一：【向量法＋三角换元法】

设 $|\overrightarrow{MA}|=m$，$|\overrightarrow{MB}|=n$，$m\geq 3$，$n\geq 1$，由已知得 $|\overrightarrow{OA}|=4$，$|\overrightarrow{OB}|=2$，$|\overrightarrow{OM}|=1$ 且 $\overrightarrow{OB}=-\frac{1}{2}\overrightarrow{OA}$

又 $\overrightarrow{MA}=\overrightarrow{MO}+\overrightarrow{OA}$，$\overrightarrow{MB}=\overrightarrow{MO}+\overrightarrow{MB}$，则 $m^2=|\overrightarrow{MA}|^2=(\overrightarrow{MO}+\overrightarrow{OA})^2=\overrightarrow{MO}^2+\overrightarrow{OA}^2+2\overrightarrow{MO}\cdot\overrightarrow{OA}$

$n^2=|\overrightarrow{MB}|^2=(\overrightarrow{MO}+\overrightarrow{OB})^2=\overrightarrow{MO}^2+\overrightarrow{OB}^2+2\overrightarrow{MO}\cdot\overrightarrow{OB}=\overrightarrow{MO}^2+\overrightarrow{OB}^2-\overrightarrow{MO}\cdot\overrightarrow{OA}$

$\therefore m^2+2n^2=3\overrightarrow{MO}^2+\overrightarrow{OA}^2+2\overrightarrow{OB}^2=3+4^2+2\times 2^2=27$

即 $\frac{m^2}{27}+\frac{2n^2}{27}=1$，设 $m=3\sqrt{3}\cos\theta$，$n=\frac{3\sqrt{6}}{2}\sin\theta$

则 $\begin{cases}3\sqrt{3}\cos\theta\geq 3\\ \frac{3\sqrt{6}}{2}\sin\theta\geq 1\end{cases}$，即 $\frac{\sqrt{2}}{5}\leq\tan\theta\leq\sqrt{2}$

所以 $|MA|+|MB|=m+n=3\sqrt{3}\cos\theta+\frac{3\sqrt{6}}{2}\sin\theta=\frac{9\sqrt{2}}{2}\sin(\theta+\varphi)$，$\tan\varphi=\sqrt{2}$

当 $\theta+\varphi=\frac{\pi}{2}$，即 $\tan\theta=\tan\left(\frac{\pi}{2}-\varphi\right)=\frac{1}{\cot\varphi}=\frac{\sqrt{2}}{2}$ 时取最大值为 $\frac{9\sqrt{2}}{2}$

此时 $|\overrightarrow{MA}|=3\sqrt{3}\cos\theta=3\sqrt{2}$，$|\overrightarrow{MB}|=\frac{3\sqrt{6}}{2}\sin\theta=\frac{3\sqrt{2}}{2}$

设 $M(x,y)$，则 $\begin{cases}\sqrt{(x+4)^2+y^2}=3\sqrt{2}\\ x^2+y^2=1\end{cases}$，解得：$\begin{cases}x=\frac{1}{8}\\ y=\pm\frac{3\sqrt{7}}{8}\end{cases}$，即点 $\left(\frac{1}{8},\frac{3\sqrt{7}}{8}\right)$ 或 $\left(\frac{1}{8},-\frac{3\sqrt{7}}{8}\right)$

【反思】这种方法属于“常规战”，运用到的知识点都中规中矩，初学者容易上手；但是运算量大，对学生能力要求高，特别是椭圆参数方程三角换元的步骤，很多对参数方程不够熟练的同学不一定能想得到，势必会出现解不下去的情况。

解法二：【线性规划法】

设 $M(x,y)$，则有 $|MA|+|MB|=\sqrt{(x+4)^2+y^2}+\sqrt{(x-2)^2+y^2}$

$=\sqrt{x^2+8x+16+y^2}+\sqrt{x^2-4x+4+y^2}$

$=\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}$

设 $\sqrt{17+8x}=m$，$\sqrt{5-4x}=n$，则 $m^2+2n^2=27$

整理可得 $\dfrac{m^2}{27}+\dfrac{n^2}{\frac{27}{2}}=1$，且 $\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}=m+n$，则 $z=m+n$ 的几何意义是平行直线在 y 轴上的截距，利用线性规划或者椭圆参数方程都可求出最大值和对应点坐标。

【反思】这种解法巧妙之处是同样是换元法，但是对学生运算能力要求不高，容易顺利解题。同时，由于通过线性规划进行求解，学生熟练度会比较高，容易掌握方法，从而达到举一反三的效果。

解法三：【三角换元法】

$|MA|+|MB|=\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}$

$=\sqrt{17+8x}+\dfrac{1}{\sqrt{2}}\sqrt{10-8x}$

$\because 17+8x+10-8x=27$

$\therefore$ 设 $17+8x=27\cos^2\theta$，$10-8x=27\sin^2\theta$

则 $\sqrt{17+8x}+\dfrac{1}{\sqrt{2}}\sqrt{10-8x}=3\sqrt{3}\cos\theta+\dfrac{1}{\sqrt{2}}3\sqrt{3}\sin\theta$，$\theta\in\left[0,\dfrac{\pi}{2}\right]$，利用诱导公式即可求出最大值和对应点坐标。

【反思】这种解法采取了三角换元化简的途径，虽然后续比较容易求解，同样也要求学生对于三角换元有较为清晰的认识和一定的熟练程度，否则不容易从这种途径着手。

解法四：【柯西不等式法】

由柯西不等式：$(x_1x_2+y_1y_2)^2\le(x_1^2+y_1^2)\cdot(x_2^2+y_2^2)$

$\because |MA|+|MB|=\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}$

$\therefore (\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x})^2=(\sqrt{2}\cdot\sqrt{\dfrac{17}{2}+4x}+1\cdot\sqrt{5-4x})\le 3\cdot(\dfrac{17}{2}+5)$，即可求出最大值和对应点的坐标。

【反思】配柯西不等式不失为一种有效的途径，然而笔者经过实际课堂教学操作，发现同学们对于柯西不等式的凑配存在一定困难，很多同学不太容易凑配出对应的结构形式，需要加强训练。

解法五：【均值不等式法】

由均值不等式：$\sqrt{\dfrac{a^2+b^2+c^2}{3}}\ge\dfrac{a+b+c}{3}$

$\because |MA|+|MB|=\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}$

$\therefore \sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}=\dfrac{\sqrt{17+8x}}{2}+\dfrac{\sqrt{17+8x}}{2}+\sqrt{5-4x}\le\sqrt{\dfrac{\frac{17+8x}{4}+\frac{17+8x}{4}+5-4x}{3}}\times 3$，即可求出最大值和对应点的坐标。

【反思】利用均值不等式解题。虽然均值不等式是同学们掌握得比较熟练的一个内容，但是由于涉及的是平方平均数大于等于算术平均数的问题，学生不一定能想到从二维形式转化为三维形式。

解法六：【平面向量数量积法】

$\because |MA|+|MB|=\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}$

$\therefore \sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}=\sqrt{2}\cdot\sqrt{\frac{17}{2}+4x}+1\cdot\sqrt{5-4x}$

设$\vec{a}=(\sqrt{2}\ ,\ 1)$，$\vec{b}=(\sqrt{\frac{17}{2}+4x},\sqrt{5-4x})$，则$\sqrt{2}\cdot\sqrt{\frac{17}{2}+4x}+1\cdot\sqrt{5-4x}=\vec{a}\cdot\vec{b}$

而$\vec{b}=(\sqrt{\frac{17}{2}+4x},\sqrt{5-4x})$，故在一个四分之一圆上运动，$\vec{a}$与$\vec{b}$共线方向相同时取得最大值，也可求出对应点的坐标。

【反思】平面向量的方法在所有解法中算是一种很不错的途径，借助平面向量数量积的几何算法，再配上几何意义，很容易得到结论，方便快捷，但是需要培养学生借助平面向量解决问题的意识。

解法七：【求导法】

$\because |MA|+|MB|=\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}$

∴直接求导即可求出最大值和对应点的坐标，也可换元以后再求导。

【反思】求导是一种简单粗暴容易操作的方法。学生中流传“不会就求导”的方法，虽然这其中带有一定的笑话成分，但对于技巧性掌握得不牢的同学，其实可以帮助他们快速找到解题途径，而不需要做过多思考。

解法八：【均值不等式法】

设$M(\cos\theta,\sin\theta)$，则有$|MA|+|MB|=\sqrt{17+8\cos\theta}+\sqrt{5-4\cos\theta}$

两边平方，$(\sqrt{17+8\cos\theta}+\sqrt{5-4\cos\theta})^2$

$=22+4\cos\theta+2\sqrt{(17+8\cos\theta)(5-4\cos\theta)}$

$=22+4\cos\theta+2\sqrt{(\frac{17}{2}+4\cos\theta)(10-8\cos\theta)}\le 22+4\cos\theta+\frac{17}{2}+4\cos\theta+10-8\cos\theta$，即可求出最大值和对应点的坐标。

【反思】均值不等式属于同学们非常熟悉的方法，但是这道题目有凑配的过程，而且凑配技巧性较高，同学们不一定能掌握得好，需要多加训练。

解法九：【加强均值不等式法】

由加强均值不等式：$\mu_1 a+\mu_2 b\le\sqrt{\mu_1 a^2+\mu_2 b^2}\ (\mu_1+\mu_2=1)$

则$\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}=\frac{2}{3}\cdot\frac{3}{2}\cdot\sqrt{17+8x}+\frac{1}{3}\cdot 3\cdot\sqrt{5-4x}\le\sqrt{\frac{3}{2}\cdot[\frac{9}{4}\cdot(17+8x)]+\frac{1}{3}\cdot[9\cdot(5-4x)]}$，即可求出最大值和对应点的坐标。

【反思】加强型均值不等式只是作为知识性解题思路介绍给学生，少数同学可能更容易理解并掌握，其他同学熟练度可能达不到需求。

解法十：【拉格朗日乘数法】

$\because |MA|+|MB|=\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}$，设$\sqrt{17+8x}=m$，$\sqrt{5-4x}=n$，则$m^2+2n^2=27$，且$\sqrt{17+8x}+\sqrt{5-4x}=m+n$，构造拉格朗日辅助函数$L(m,n,\lambda)=m+n+\lambda(m^2+n^2-27)$，分别以$m$，$n$，$\lambda$自变量求导，并令导函数为零，可得$\begin{cases}L'(m)=1+2\lambda m=0\\ L'(n)=1+4\lambda n=0\\ L'(\lambda)=m^2+n^2-27=0\end{cases}$，解出$m$，$n$即可。

【反思】拉格朗日乘数法同样是作为知识性解题思路介绍给学生，目的在于开拓他们的解题思路，同时增加一种多元未知数求最值的方法。

同一道题目的多视角探索，既能拓展学生的思维，也能让他们在探寻的过程中感受学习数学的乐趣和成就感，更重要的是可以通过一题多解，回顾很多关联的知识点，建立数学知识谱系概念，达到事半功倍的效果。

本文作者为贵州省贵阳市第一中学

运用正念提升学生自我接纳度的教育实验研究

文 / 孔海燕 袁章奎 编辑 / 彭娅

摘要：本研究以小学高年级学生为研究对象，将他们分为实验组和对照组。对实验组学生运用自编的《小学高年级学生正念操作手册》，对他们进行正念的心理干预；对照组学生不做任何干预。在进行正念的心理干预前和干预后，分别对实验组、对照组进行前测和后测，然后对得到的数据进行统计分析，并进行配对样本 T 检验和独立样本 T 检验。得出结论：运用自编的《小学高年级学生正念操作手册》对小学高年级学生进行正念的心理干预，能够显著提升小学高年级学生的自我接纳度水平。

关键词：正念 心理健康 自我接纳 小学高年级学生

一、问题提出

研究者在与小学高年级学生的接触过程中，普遍感受到小学高年级学生的自我接纳程度不高。许多外界的因素，如家长、教师、同学、社会环境等，都会对小学高年级学生提出很多要求，这些要求被内化后，会让小学高年级学生产生很大的心理压力。如果小学高年级学生不满足这些要求，需要承受来自各方的压力，自己会形成比较低的自我评价，自我接纳度就会比较低。如果小学高年级学生要满足这些要求，就需要付出极大的努力，即使满足了这些要求，又发现有更多更高的要求会出现，这些要求会“水涨船高”，很难满足，这也会让小学高年级学生的自我接纳度降低，心理健康状况堪忧。

正念是以一种特定的方式来觉察，即有意识地觉察、活在当下，不做判断。自我接纳是能欣然接受现实自我的一种态度，是个体心理健康的一项重要标准。本研究旨在通过运用正念帮助小学高年级学生客观地看待自己，能够接纳自己的优势、缺陷，能够悦纳自己，提升自我接纳度。从而让学生在力所能及的范围内去发展自己，既不自暴自弃，又不骄傲自满，更好地提升小学高年级学生的心理健康水平。

二、研究目标

通过“正念”干预，实验组学生的自我接纳度有显著提升，证明运用正念与小学高年级学生的自我接纳度的提升呈正相关。

三、对象与方法

研究对象：本校五年级为实验年级，随机抽取 9 班和 10 班为实验组，3 班和 8 班为对照组。

研究方法：本研究采用实验法，对研究对象进行实验干预，以自编的《小学高年级学生正念操作手册》为工具，检验实验干预对小学高年级学生自我接纳度的影响。实验干预方法为团体心理辅导干预。

干预工具：自编《小学高年级学生正念操作手册》共设计 16 次课的内容，涉及学生生理特点、个人特质、人际关系、环境等方面。除此之外还穿插了放松训练、充能训练、情绪管理等正念训练的内容，引导学生从各个方面去接纳自己。根据《小学高年级学生正念操作手册》，研究者间周对五年级 9 班和 10 班实验组学生进行为期一年的正念干预。

前后测：使用罗森博格量表，对实验组和对照组的学生进行实验前后测。罗森伯格量表是用来评定青少年关于自我价值和自我接纳的总体感受，是目前在国际上被广泛使用的测量工具。它为课题研究提供客观、科学的测量数据。

四、结果分析

（一）实验组数据分析

		均值	N	标准差
实验组	前测	28.05	83	5.824
	后测	30.65	83	6.343

表 1 实验组前测、后测均值对比

如表 1 所示，对实验组学生前测和后测的数据进行分析发现，实验组有效成对数据为 83 对，即有 83 个同学的前测数据与后测数据实现了一一对应，是有效数据。实验组学生前测的均值为 28.05，后测的均值

为 30.65，从均值的差异上可以看出，实验组学生在实验干预后的自我接纳度总体有所提升。

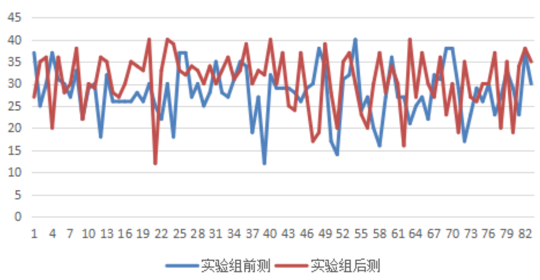

图 1 实验组前测、后测整体对比

如图 1 所示，对实验组全部学生的前测和后测数据进行整体对比后发现，实验组学生在实验干预后的分值明显高于实验干预前的分值。

		t	df	p
实验组	前测 - 后测	-2.760	82	.007

表 2 实验组学生前测、后测数据配对 T 检验

实验组学生在均值上以及整体上，都呈现出后测分值明显高于前测分值的情况，但是否如预设的：实验组学生在实验干预后对比实验干预前在自我接纳度上出现显著差异，则需要进一步的数据分析。于是，对实验组学生的前测和后测数据进行了配对样本 T 检验，如表 2 所示，分析得到 p 值为 0.007，小于 0.01，结合前面分析中呈现的实验干预后的均值和总体分值都高于实验干预前的情况，显示实验组前测和后测数据存在显著差异，而且是正向的提升，说明了实验组学生在实验干预后，对比实验干预前，自我接纳度有显著提升。

		均值	N	标准差
对照组	前测	27.32	77	5.578
	后测	27.32	77	6.348

表 3 对照组前测、后测均值对比

（二）对照组数据分析

如表 3 所示，对对照组前测、后测的数据进行分析发现，对照组有效成对数据为 77 对，即有 77 个同学的前测数据与后测数据实现了一一对应，是有效的数据，可以成为数据分析的原始数据。对照组学生前测的均值为 27.32，后测的均值为 27.32，从均值可以看出，对照组学生在实验干预前后的自我接纳度总体上没有变化。

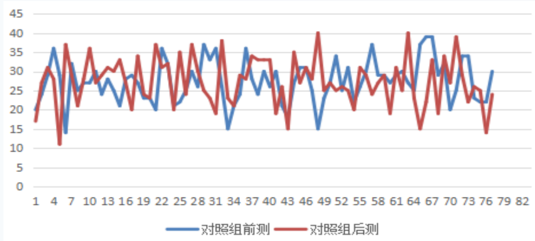

图 2 对照组前测、后测整体对比

如图 2 所示，对对照组全部学生的前测和后测数据进行整体对比后也发现，对照组学生在实验干预前和实验干预后的分值没有明显的变化。

		t	df	p
对照组	前测　后测	.000	76	1.000

表 4 对照组学生前测、后测数据配对 t 检验

对照学生在均值上以及整体上，都呈现出在实验干预前后分值没有明显差异的情况。但是否如预设的对照组学生在实验干预后对比实验干预前在自我接纳度上不会出现显著差异，还需要进一步的数据分析。于是，研究者对对照组学生的前测和后测数据进行了配对样本 t 检验，如表 4 所示，分析得到 p 值为 1.000，大于 0.01，结合前面分析中呈现的实验干预前后的均值和总体分值都无明显差异的情况，显示对照组前测和后测数据不存在显著差异，没有提升，也没有下降，说明了对照组学生在实验干预后，对比实验干预前，自我接纳度没有显著变化。

（三）实验组和对照组数据对比分析

	班级	N	均值	标准差
前测	实验组	83	28.05	5.824
	对照组	77	27.32	5.578
后测	实验组	83	30.65	6.343
	对照组	77	27.32	6.348

表 5 实验组与对照组前测、后测均值对比

如表 5 所示，对实验组和对照组前测、后测的数据进行分析发现，实验组前测均值为 28.05，对照组前测均值为 27.32，实验组比对照组均值高出 0.73，差距不明显。在进行实验干预后，实验组的均值为 30.65，对照组的均值为 27.32，实验组比对照组高出 3.33，差距变大。由此可以看出，实验组与对照组学生在实验干预前的自我接纳度总体上没有明显差异；在实验干预后，实验组与对照组学生在自我接纳度总

体上出现差距变大的情况，实验组自我接纳度明显高于对照组。

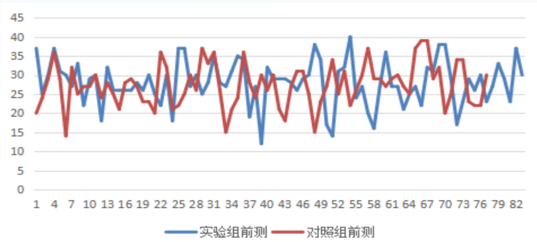

图 3 实验组与对照组前测整体对比

如图 3 所示，对实验组和对照组全部学生的前测数据进行整体对比后发现，实验组与对照组学生在实验干预前的分值没有明显的差异。

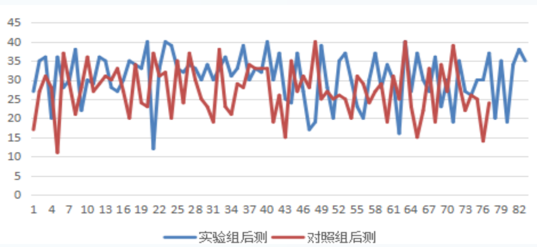

图 4 实验组与对照组后测整体对比

如图 4 所示，对实验组和对照组全部学生的后测数据进行整体对比后发现，实验组与对照组学生在实验干预后的分值出现较大的变化，总体来说，实验组学生的分值整体上呈现出上升趋势，对照组学生的分值则没有明显变化。

		t	*df*	*p*
实验组与对照组	前测	.801	158	.424
	后测	3.313	158	.001

表 6 实验组与对照组前测、后测独立样本检验

实验组与对照组学生在均值上以及整体上，都呈现出在实验干预前没有明显差异，在实验干预后出现较大差距的情况。但是否如预设的实验组学生与对照组学生在实验干预前，在自我接纳度上没有显著差异，在实验干预后出现显著差异，还需要进一步的数据分析。于是，对实验组学生与对照组学生的前测和后测数据进行了独立样本 t 检验。如表 6 所示，分析得到：实验组与对照组前测数据的 p 值为 0.424，大于 0.05，结合前面分析中呈现的实验干预前的均值和总体分值都无明显差异的情况，显示实验组与对照组前测数据不存在显著差异；实验组与对照组后测数据的 p 值为 0.001，小于 0.01，结合前面分析中呈现的实验干预后的均值和总体分值都出现较大差距的情况，显示实验组与对照组后测数据存在显著差异，而且为实验组正向提升。说明实验组学生对比对照组学生，在实验干预后自我接纳度上有显著提升。

五、研究结论

1. 实验组学生通过“正念”心理干预后，在自我接纳度总体上有显著提升，实验干预前后出现显著差异。

2. 对照组学生未进行“正念”心理干预，在实验干预前后的自我接纳度总体上没有显著差异。

3. 实验组学生与对照组学生在实验干预前，在自我接纳度总体上没有显著差异；在实验干预后出现显著差异，实验组学生的自我接纳度总体水平明显高于对照组学生。

4. 本研究基于自编的《小学高年级学生正念操作手册》对小学高年级学生进行正念的心理干预，能够显著提升小学高年级学生的自我接纳度水平。

参考文献

[1] 叶霖 , 王满 . 基于正念认知训练缓解“后疫情心理综合征”[J] . 江苏教育 ,2020(72):52-54.

[2] 孔翠 . 临时正念冥想在高中心理课堂上的应用 [J]. 中小学心理健康教育 ,2017(10):28-29.

[3] 朱夏艳 . 当下的力量——小学中年级心理辅导活动设计 [J]. 江苏教育 ,2020(24):14-16.

[4] 聂梅 , 张大均 , 潘彦谷 . 中学生正念与问题行为的关系：自尊的中介作用 [J]. 教育科学论坛 ,2017(10):78-80.

[5] 刘皓宇 . 正念干预及其在中小学生心理健康教育中的运用 [J]. 中小学心理健康教育 ,2019(17):4-7.

本文作者单位为：孔海燕，贵阳市师范学校附属实验小学；袁章奎，贵州省贵阳市第一中学。