

协会动态

第 17 期（总第 106 期）

中国珠算心算协会
中国财政科学研究院珠心算研究中心

2022 年 12 月 20 日

目 录

南通中国珠算博物馆：《少儿珠心算对学生后续学习发展的跟踪调研》课题报告………2

《少儿珠心算对学生后续学习发展的跟踪调研》 课题报告

南通中国珠算博物馆课题组

摘要：珠心算是在中国传统珠算基础上发展起来的一种心算技能，它具有“计算快捷、开发智力”等特点。随着越来越多的学生学习珠心算，也有越来越多的人开始关注珠心算对学生后续学习发展究竟有着怎样的作用。课题组通过对珠心算实验学校实地调研、珠心算学生问卷调查的相关数据和资料分析得出：通过珠心算学习，在小学阶段可以达到“一科突出、多科受益”的目的；在初、高中阶段可以发挥“正向迁移、省时高效”的作用；在大学及工作中可以产生“提升智能、磨砺意志”的影响。

关键词：珠心算 学生 后续学习 发展 影响

一、课题的提出

珠算是中华民族优秀传统文化之一。千百年来，在中华文明的演进历程中，珠算曾经作为各行各业不可或缺的计算工具，为推动社会发展和人类文明进步发挥过重要作用。随着电子信息技术迅猛发展，珠算的计算功能逐步被电子计算机所替代，但在中国传统珠算基础上发展起来的珠心算，为珠算事业的发展拓展了一片新的天地。

珠心算是通过指导学生进行珠算练习，并辅助于其他教学方法，帮助学生在脑中建立一把虚拟的算盘，学生在脑中用这把虚拟的算盘进行心算的方法，简单的说就是“在脑子里打算盘”。中国珠算心算协会与中国教育科学研究院、浙江大学、中国科技大学、北京师范大

学、潍坊医学院等院校课题组，先后开展了“珠心算教育开发儿童智力潜能的脑机制研究”。相关科学研究表明，珠心算对开发儿童智力潜能有着独特的作用。那么，这一研究结论，在实践过程中，是否能在学习珠心算的学生后续发展中得到印证呢？对学生智力潜能的开发、综合学习能力的培养到底有着怎样的积极影响呢？鉴于此，本课题组提出并组织开展了“少儿珠心算对学生后续学习发展的跟踪调研”课题研究。

二、研究内容

(一) 珠心算实验班与普通班学生在小学、初中、高中学习阶段成绩对比分析研究。

(二) 珠心算对学生进入大学学习及走上工作岗位后的影响。

三、研究方法

以调查法为主，结合使用文献法、观察法、个案分析法、经验总结法等，通过纵横结合的方法进行研究。

四、研究过程

(一) 学习文献：组织课题组成员学习“珠心算教育原理”、“珠心算开发儿童智力潜能的脑机制研究”等文献资料。

(二) 实地调研：与相关珠心算实验学校联系，搜集珠心算实验班学生小升初、中考及高考录取学校情况，并召开座谈会。

(三) 问卷调查：与曾经学过珠心算的学生取得联系，发放调查问卷表，针对珠心算对后续学习影响相关问题进行调研。

(四) 整理分析：对搜集到的相关数据、信息进行整理分析。

(五) 撰写报告: 根据调研数据、信息分析情况, 撰写调研报告。

五、研究结论

(一) 一科突出, 多科受益——珠心算对学生小学阶段发展的影响

为做好珠心算对学生在小学阶段学习影响研究工作, 课题组搜集到如东县丰利小学和南通经济开发区实验小学珠心算实验班与普通班学生相关考试成绩, 并进行了对比分析与研究。

1. 如东丰利小学 2004 届珠心算学生学习成绩分析

如东县丰利小学从 1997 年开始进行珠心算教学实验。该校于 1998 年新招一年级共 4 个班级, 将一班 50 人确定为珠心算实验班, 二班 52 人 (三年级学期中途转入 2 人) 确定为普通班。两个班学生历年数学考试成绩 (表一), 以及 2004 年小学毕业考试其他各学科成绩统计 (表二) 如下:

如东县丰利小学 2004 届实验班和普通班历年数学考试成绩表 (表一)

年 级	平均分			优秀人数及优秀率				
	实验 班	普通 班	分差	珠心算班		普通班		优秀率 差
				优秀人数/ 参考人数	优秀 率	优秀人数/ 参考人数	优秀 率	
一	97.5	97.3	+0.2	46/50	92%	48/52	92.3%	-0.3
二	98.2	97.7	+0.5	48/50	96%	47/52	90.4%	+5.6
三	93.6	91.8	+1.8	44/50	88%	42/54	77.8%	+10.2
四	95.6	91.9	+3.7	45/50	90%	43/54	79.6%	+10.4
五	95.7	90.5	+5.2	45/50	90%	42/54	77.8%	+12.2
六	93.9	88.4	+5.5	45/50	90%	41/54	75.9%	+14.1

如东县丰利小学 2004 届珠心算实验班和普通班小学毕业考试成绩表 (表二)

班级	语文		作文		思品		自然		社会	
	平均 分	优秀 率	平均 分	优秀 率	平均 分	优秀 率	平均 分	优秀 率	平均 分	优秀 率

实验班	93.1	84%	81.3	80%	94.2	100%	91.6	90%	93	90%
普通班	87.5	70%	72.5	65%	87.1	93%	85.8	72%	88	80%

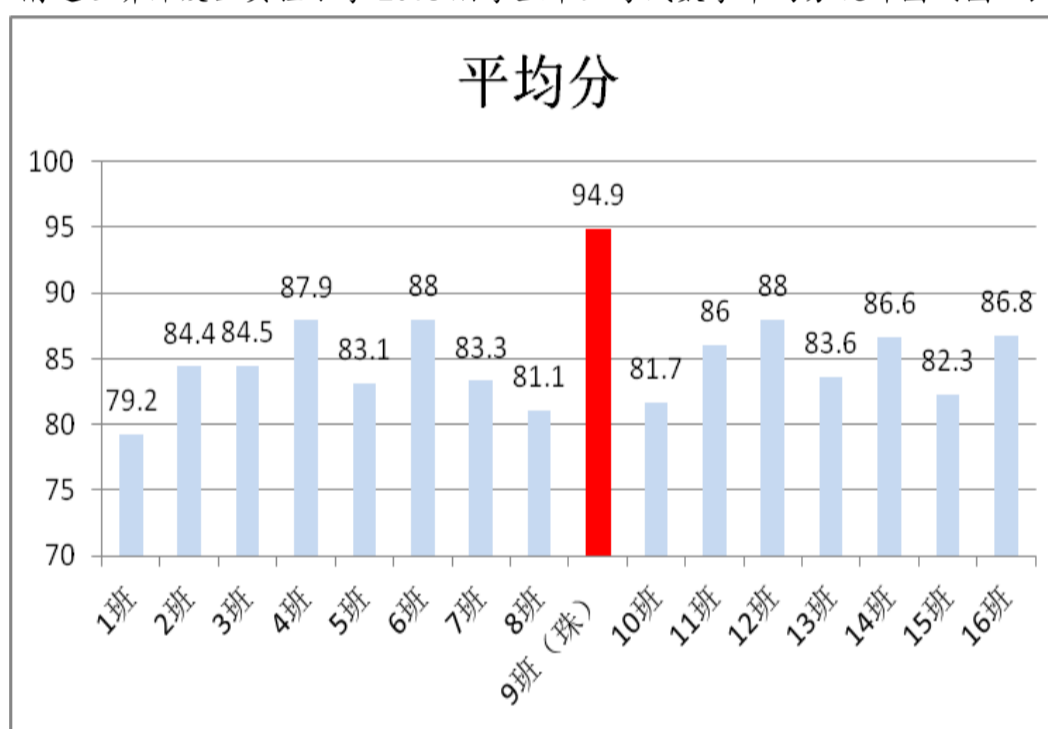
从表（一）可以看出：珠心算实验班与普通班一至六年级的数学平均分分差和优秀率差都是逐年拉大，到六年级毕业考试时平均分分差为 5.5 分，优秀率差为 14.1。

从表（二）可以看出：珠心算实验班学生语文、作文、思品、自然、社会等各学科平均分和优秀率都比普通班要高，其中作文平均分高出 8.8 分，优秀率高出 15 个百分点。

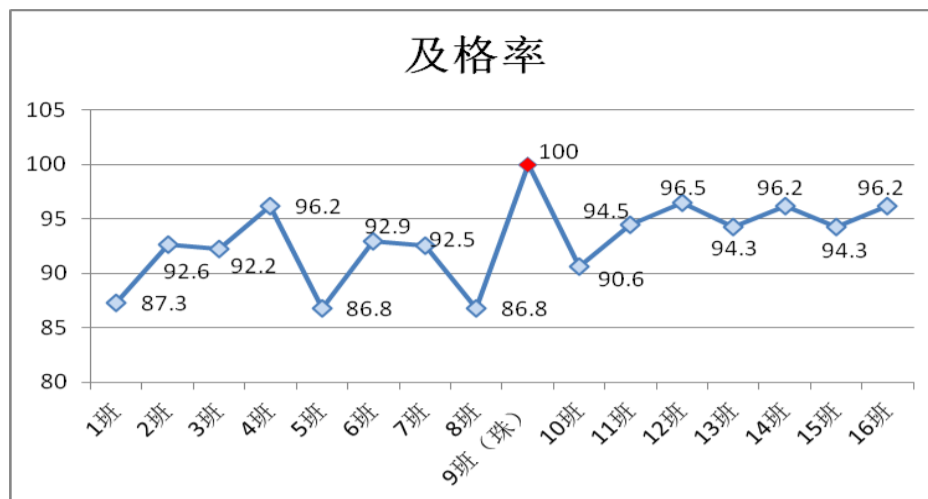
2. 南通经济开发区实验小学 2018 届珠心算学生学习成绩分析

南通经济开发区实验小学于 2012 年开始进行珠心算教育实验工作，当时在一年级 16 个班级中，确定一（9）班作为珠心算实验班。这一届学生 2018 年小学毕业考试数学平均分、及格率、优秀率与普通班对比情况如下：

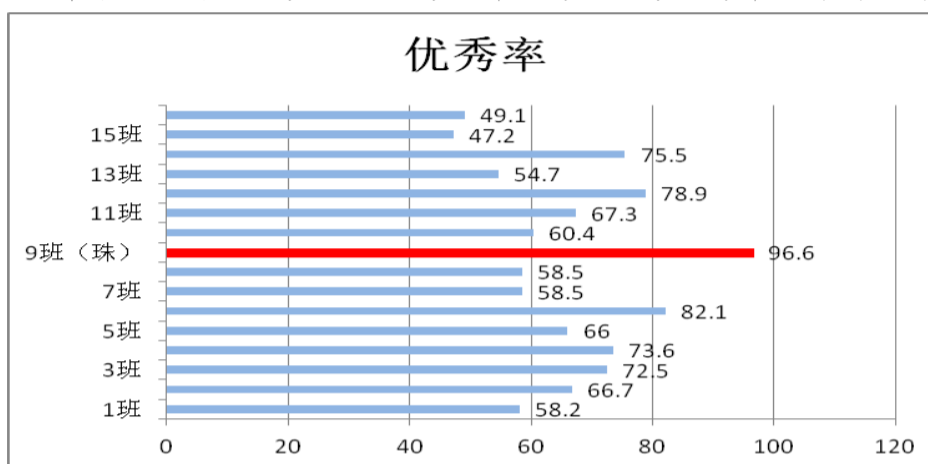
南通经济开发区实验小学 2018 届学生毕业考试数学平均分统计图（图一）



南通经济开发区实验小学 2018 届学生毕业考试数学及格率统计图 (图二)



南通经济开发区实验小学 2018 届学生毕业考试数学优秀率统计图 (图三)



从图 (一) 可以看出, 珠心算实验班学生平均分 94.9 分, 比全年级平均分 85.3 分高出 9.6 分, 比最低的班级 79.2 分高出 15.7 分。

从图 (二) 可以看出, 珠心算实验班学生及格率为 100%, 比全年级及格率 93.2% 高出 6.8 个百分点, 比最低的班级 86.8% 高出 13.2 个百分点。

从图 (三) 可以看出, 珠心算实验班学生优秀率为 96.6%, 在平行班级中遥遥领先, 比全年级优秀率 68.6% 高出 28 个百分点, 比最低的班级 47.2% 高出 49.4 个百分点。

3. 综合分析结论

综合以上图表数据，可以得出以下两个结论：一是通过珠心算学习，使学生计算能力普遍增强，从而促进了数学学习成绩的整体提高，特别是数学成绩中的优秀率都远远高于普通班，在数学学习方面表现出“计算引领、整体优秀”的教育效果；二是通过珠心算的学习，学生综合智力潜能得到了有效开发，非智力因素得到了有效培养，珠心算实验班学生的学习能力显著提高，各科成绩都比普通班有着较大优势，在整个小学阶段表现出“一科突出、多科受益”的教育效果。

上述结论，可以与南通经济开发区实验小学、如东丰利小学、海安明道小学、通州石港小学等学校珠心算实验班语文老师、班主任和学生家长的认识和观点相互印证。

(1) 珠心算实验班语文老师的观点。一是学生学习专注度高，学生在学习珠心算的过程中，需要保持注意力高度集中，长此以往，孩子的专注力得到提升，因此，他们学习起来能做到全身心投入，心无旁骛，丝毫不受外界的影响；二是学生学习主动性强，他们会在没有老师的要求下自主预习课文、整理错题本、进行合作解难题，学习珠心算的过程培养了这些学生主动学习的好习惯。

(2) 珠心算实验班班主任的观点。一是学习高效，珠心算学生总能把握住关键的有用信息，做起任何事情来效率都很高，比如他们总是能以最短的时间，更高的正确率完成作业；二是发展全面，珠心算学生会大量阅读课外书籍，进行兴趣拓展，为班级出黑板报、策划队日活动、组织开展校外实践活动等等，所以不管是学习还是个人素养，都是很全面的。

(3) 珠心算实验班学生家长的观点。一是塑造了孩子的自信心，学习珠心算的孩子计算能力与同龄孩子相比，会更胜一筹，不断突破

自身能力的过程在一定程度上提高了自信心；二是培养了孩子的上进心，在重复的运算练习下，不断提高自己、磨练自己、成长自己，慢慢就会形成不断往前、不断上进的模式。

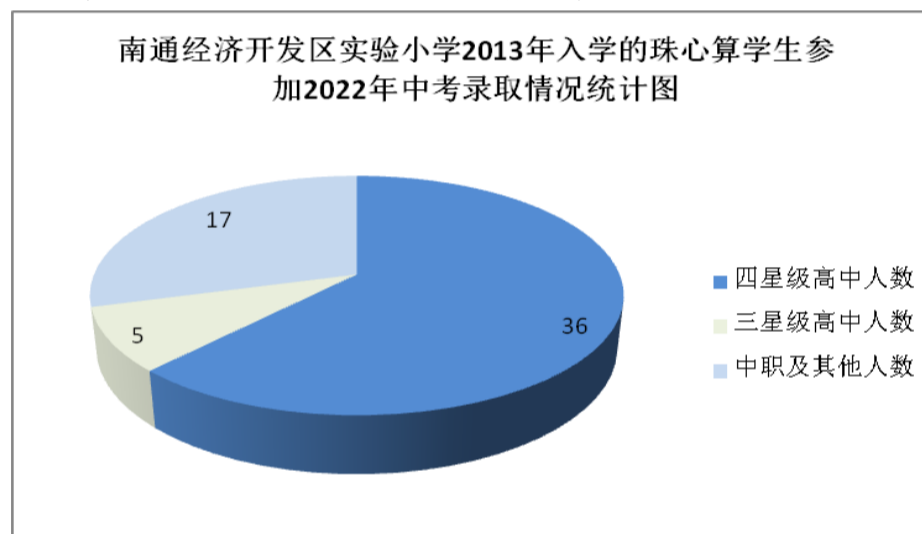
以上分析表明，珠心算对学生小学阶段学习发展有着积极的促进作用。

（二）正向迁移，省时高效——珠心算对学生初、高中阶段发展的影响

为进一步研究珠心算对学生在初、高中阶段发展的影响，课题组搜集到南通经济开发区实验小学 2013 年入学的珠心算学生参加 2022 年中考普通高中录取数据，以及如东县丰利小学 1998 年入学的珠心算学生参加 2010 年高考录取数据，并进行了分析研究。

1. 南通经济开发区实验小学 2019 届珠心算学生中考情况

南通经济开发区实验小学 2019 届学生参加中考录取情况统计图（图四）

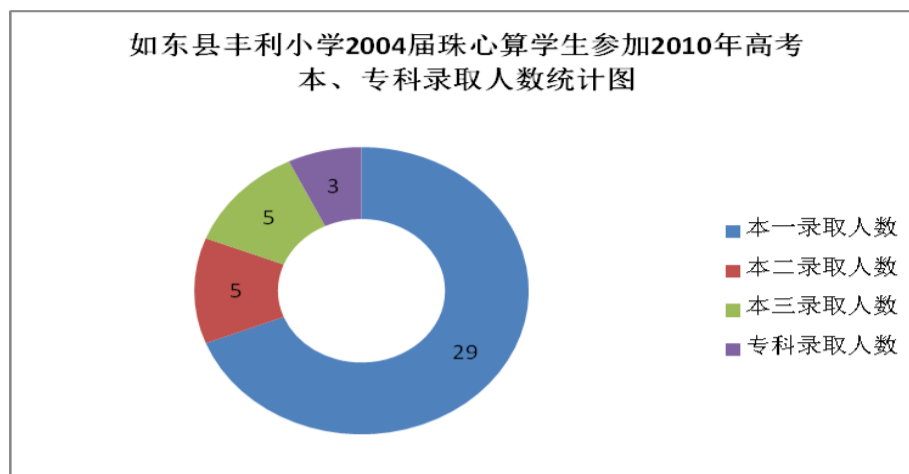


从图（四）中可以知道，该校 2013 年入学的珠心算实验班 58 名学生，刚刚参加了 2022 年中考，其中 36 人录取为省四星级高中，占比为 62.1%，其中南通中学 7 人，县中 7 人；5 人录取为省三星高中，

占比为 8.6%，升入普通高中合计 41 人，占比为 70.7%。

2. 如东县丰利小学 2004 届珠心算学生高考情况

如东县丰利小学 2004 届珠心算学生参加高考录取情况统计图 (图五)



从图(五)中可以知道,如东县丰利小学 1998 年入学的珠心算实验班 50 名学生,2010 年共有 42 名学生参加高考(另有 2 名学生中途转学至外省,2 名学生病休留级,4 名学生入学中职学校),其中 29 人达一本线,占比 69.05%;5 人达二本线,占比 11.9%;5 人达三本线,占比 11.9%。另有 3 人达专科线,占比 7.2%。合计有 39 人达本科线,本科上线率为 92.9%,其中录取 985 高校有 7 人,录取率为 16.7%(清华大学 1 人、南京大学 2 人、东南大学 2 人、哈尔滨工业大学 1 人、中国矿业大学 1 人);录取 211 高校有 12 人,录取率为 28.6%;录取双一流高校有 16 人,录取率为 38.1%。

3. 综合分析结论

综合以上数据可以看出,在中考和高考这两次综合性全科考试中,学过珠心算的学生优势还是非常明显的。2022 年,南通市中考普通高中录取率为 51.38%,开发区实验小学 2019 届珠心算学生参加 2022 年中考普通高中录取率为 70.7%,比全市高出 19.32 个百分点;2010 年,

如东县高考一本上线率为 32.96%，如东县丰利小学 2004 届珠心算学生参加 2010 年高考一本上线率为 69.05%，比全县高出 36.09 个百分点。这些都足以证明珠心算教育有效提升了学生的基础能力和综合素质，对学生初、高中各科学学习具有正迁移的作用，对学生学习成绩的提升是全方位的，其作用和影响具有长远性。

上述结论，可以与课题组开展的《关于珠心算对后续学习发展影响》的问卷调查结果相互印证。课题向学过珠心算并已进入大学学习或已工作的学生共发出问卷 100 份，收回 86 份。具体问卷情况如下：

《关于珠心算对后续学习发展影响》的问卷调查表 (表三)

问题一：你认为珠心算对 语文 学习有作用吗？如有请举例说明。				
选项	作用比较大□	有一定作用□	没有作用□	举例说明：主要是对提高语文阅读速度有帮助。
人数		46	40	
占比		53.5%	46.5%	
问题二：你认为珠心算对 英语 学习有作用吗？如有请举例说明。				
选项	作用比较大□	有一定作用□	没有作用□	举例说明：主要是对快速记忆英语单词有帮助。
人数		72	14	
占比		83.7%	16.3%	
问题三：你认为珠心算对 代数、几何 学习有作用吗？如有请举例说明。				
选项	作用比较大□	有一定作用□	没有作用□	举例说明：主要是培养了对数学的学习兴趣，并对解决高难度计算题、立体几何题有帮助。
人数	12	74		
占比	14%	86%		
问题四：你认为珠心算对 物理、化学 学习有作用吗？如有请举例说明。				
选项	作用比较大□	有一定作用□	没有作用□	举例说明：主要是对物理化学中涉及计算的部分有帮助。
人数		32	54	
占比		37.2%	62.8%	
问题五：你认为珠心算对 政治、历史、地理、生物 学习有作用吗？如有请举例说明。				
选项	作用比较大□	有一定作用□	没有作用□	举例说明：主要是对背诵这些学科的知识点时有帮助。
人数		29	57	
占比		33.7%	66.3%	

从表(三)统计数据看,总体来说珠心算对初、高中各科学学习还是有着一定作用的。根据学生们在问卷中的举例内容,结合珠心算理论来分析,珠心算对学生在初、高中阶段的学习具有一定的正迁移作用。

(1) 珠心算对理科学习的正迁移。86%的学生认为珠心算对代数、几何的学习具有一定的作用。一方面,珠心算形成的多位数计算能力,有助于解决代数中的一些难题,特别是数学高考题中经常会有一些关于数组、极限题,需要用一些巧妙方法进行计算,但在考场中一时想不到计算技巧时,学会珠心算的学生就用珠心算的方法直接计算出来;另一方面,珠心算形成的空间想象能力,有助于在学习立体几何时,脑中构建图像清晰的锥体、柱体等立体模型,并且能使这些图形在脑中随意转动,以更好地分析解决几何问题。37.2%的学生认为珠心算对物理化学学习有一定的作用,主要表现为珠心算形成的数感能力,有助于在理化学习中,更快地发现数量之间的关联,从而理清解题思路,得出解题方法,如遇物理化学题中计算复杂的难题,更能有效地帮助学生迅速解决这些难题,一定程度上使得他们在学习质量和数量上优于其他同学。

(2) 珠心算对文科学习的正迁移。53.5%的学生认为珠心算对语文学习有一定的作用,主要表现为珠心算形成的快速读数能力,使学生的语文阅读速度整体优于其他同学,在完成语文阅读与理解时能快速阅读材料,节约更多的时间思考答题,同时阅读速度的提高,可以大幅提升课外书籍的阅读量,对提高作文水平有很大的帮助;83.7%的学生认为珠心算对英语学习有一定的作用,这主要是因为珠心算形成的看数记数能力,有助于学生用珠心算看数记数的方法记忆英语单

词, 即一个单词不管多长, 都能整体扫描式地进入脑中, 而不是像一般学生 A、B、C 一个字母一个字母地背出来, 使学生在短时间内能比普通学生记住更多的单词; 33.7% 的学生认为珠心算对历史、政治、地理、生物等学习中有一定的作用, 主要表现在珠心算形成的较强记忆力, 在背诵各种历史史实、政治理论、地理知识、生物概念时得心应手, 另外在地理学习过程中, 珠心算形成的空间想象能力, 同样有助于学生在脑中形成地球模型, 根据脑中地球模型, 进行不同的旋转, 然后分出昼半球和夜半球, 有效提高了解题的速度和正确率。

此外, 由于珠心算极大提高了计算能力, 在初中和高中的数理化习题中涉及到计算问题, 能提高运算速度, 节省做题时间, 可以在其他方面进行更多的尝试和探究。尤其在规定时间的中考和高考中, 省出的时间可以用于进行其他思维逻辑题以及一些难题的思考, 有助于在考场中从容稳定发挥。因此, 计算速度的提高, 有效地提高了学生的学习效率和考试成绩。

(三) 提升智能, 磨砺意志——珠心算对学生大学阶段及工作后发展的影响

此次问卷调查中, 在关于珠心算对学生在大学阶段及工作后发展的影响问题上, 学生们的选择情况如下:

《关于珠心算对后续学习发展影响》的问卷调查表 (表四)

问题六: 珠心算在大学阶段的学习中有作用吗? 如有请举例说明。				
选项	作用比较大 <input checked="" type="checkbox"/>	有一定作用 <input type="checkbox"/>	没有作用 <input type="checkbox"/>	举例说明: 如果所学专业与计算有关就有作用; 珠心算学习过程中养成的良好学习习惯对大学学习有作用等。
人数		42	44	
占比		48.8%	51.2%	
问题七: 珠心算在工作中有作用吗? 如有请举例说明。				
选项	有一定作用 <input type="checkbox"/>	没有作用 <input type="checkbox"/>	未参加工作 <input type="checkbox"/>	举例说明: 如果工作与计算相关就有作用; 珠心算学习过程中形

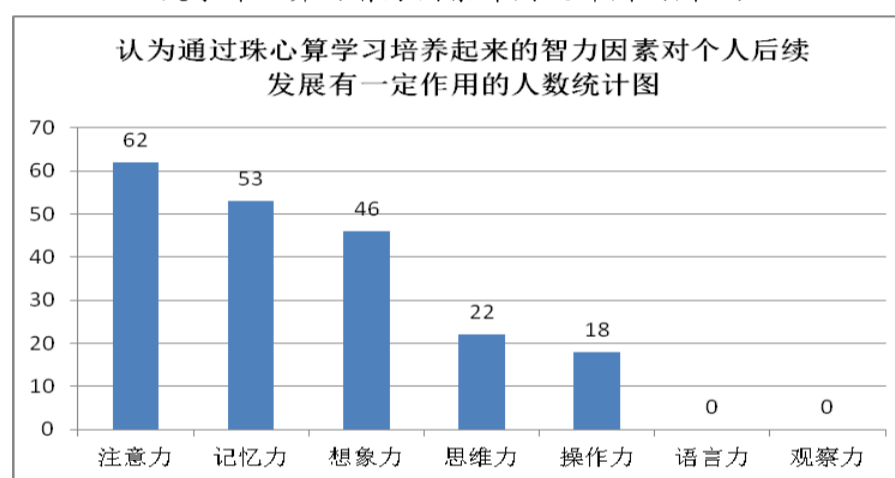
人数	33	37	16	成的认真细致、坚持不懈等精神品质对工作有一定作用。
占比	38.4%	43%	18.6%	

从表(四)统计数据可以看出,分别有 48.8%和 38.4%的学生认为,珠心算对大学学习和工作有一定的作用。一方面,部分学生认为大学所学专业或所做工作与计算相关时,珠心算有一定作用;另一方面,还有一部分学生则认为珠心算学习过程中形成的一些特有的能力和精神品质,对自己的成长有着很大作用,这里的能力和品质就是教育理论中所说的智力因素和非智力因素。智力因素包括注意力、观察力、记忆力、想象力、思维力、语言力、操作力等方面;非智力因素包括情感兴趣、性格特征、意志品质等方面。

1. 珠心算学习培养起来的智力因素对学生后续发展具有一定作用

课题组对 86 份调查问卷中,提到珠心算学习培养起来的智力因素对后续发展具有一定作用的人数进行了统计,具体情况如下:

关于珠心算的智力因素作用统计图(图六)



从图(六)中可以看出,通过珠心算学习培养起来的注意力、记忆力、想象力、思维力、操作力等智力因素对个人后续发展具有一定作用。

(1) 注意力。珠心算学生要在短时间内迅速完成大量数据运算,

没有高度集中的注意力是无法完成的，久而久之形成了专注做事的习惯。如东县丰利小学 2007 年入学的珠心算学生许妍（2010 年录取为中国人民解放军军事经济学院珠心算队队员，现就职于江苏省如东县纪委）认为：“在一年级这样跳脱的年纪，需要沉下心来，集中注意力的进行学习和训练是有些困难的，但是如此的习惯培养成就了我后来的成绩。例如在文化课的学习上，从小的习惯培养让我能够在某一学科的学习中快速集中心思，加快学习的进度；学习珠心算培养出来的好习惯也应用在日常生活和现在的工作中——用两个词来概括就是井井有条、胆大心细。”

(2) 记忆力。珠心算学生在完成计算题过程中，必须将大量数字瞬时记忆在大脑中，这对学生的记忆能力的提高有着很大的帮助。如东县丰利小学 2004 届珠心算学生张峰（毕业于清华大学，现就职于北京华能贵诚信托有限公司）认为：“现代社会数字化逐步普及，使社会生活与数字化紧密联系在一起。所以快速记忆是经贸往来、商品交易、人际交往、日常生活和工作中必须具备的生存能力。珠心算学习提高了我的记忆力，增强了对数字的捕捉能力，达到眼脑直映过目不忘，耳脑直达瞬间记住，这样的记忆力使我更好地适应数字化时代的要求。”

(3) 想象力。珠心算学生计算时将看到的数字立即转化成脑中的算珠形象，并快速按珠算方法进行心算，在这一过程中，学生的空间想象能力得到有效提高。如东县丰利小学 2004 届珠心算学生花慧（毕业于南京大学，现就职于南京信息工程大学）认为：“小时候在做心算测试时，假想算盘在脑海中，快速在脑海中通过拨打算盘计算出答案的画面感，这样的空间想象力在后来的学习、工作和生活中经常会

用到。比如很多时候回忆起相关事情时，我的大脑就像电影回放般，会出现很多关于这件事的相关影像，甚至能详细描述出有关细节。而这一点，对我的学习和工作有着很大的帮助。”

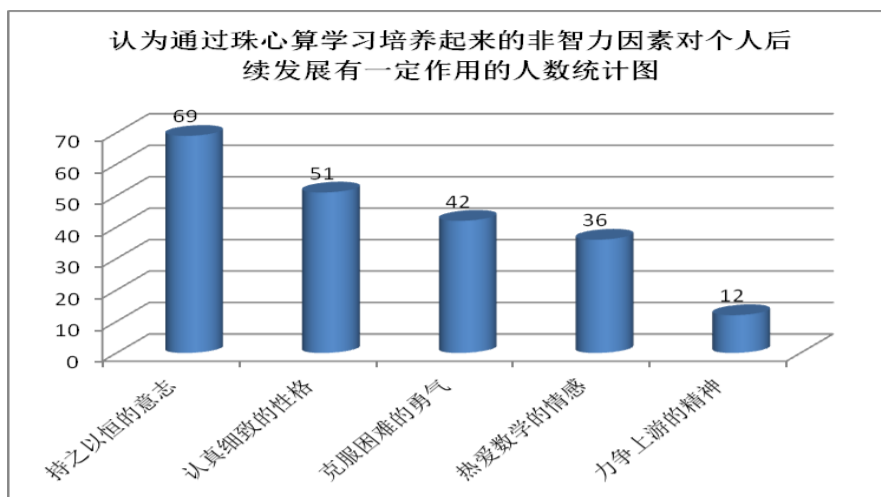
(4) 思维力。珠心算学生计算时需要对瞬时看到的数如何进行运算作出迅速判断，有助于提高思维的敏捷性。如东县丰利小学 2013 届珠心算学生蒋沙鹏（现就读于武汉大学）认为：“珠心算对我的思维力提升也是有着很大帮助的。看心算时我们需要将一晃而过的数字转化成脑中的珠像图进行运算，心算练习时我们要一目十行快速运算……这些练习都会对日后的思维敏捷度，以及思考问题时思维逻辑的快速运转，头脑风暴时的发散性思维和创新能力的形成，都有着一定的促进和提升作用。”

(5) 操作力。珠心算学生首先必须学会用双手拨打算盘，而且必须达到一定的熟练程度，长期双手拨打算盘对学生动手操作能力及手指的灵活性训练都有很大的帮助。如东县丰利小学 2004 届珠心算学生季刘（毕业于东南大学，现就职于仁恒地产苏州公司）认为：“我在大学期间学的是土木工程专业，这个专业对学生的动手操作能力较高，因为土木建筑不能只通过想象就能做出来的，动手操作才是重中之重，通过操作才能发现存在的问题，比如说这个建筑物是否牢固等。从小学习双手拨打算盘的经历，培养了我动手操作能力，使我在大学学习期间游刃有余。”

2. 珠心算学习培养起来的非智力因素对学生后续发展具有一定作用

课题组对 86 份调查问卷中，提到珠心算学习培养起来的非智力因素对后续发展具有一定作用的人数也进行了统计，具体情况如下：

关于珠心算的非智力因素作用统计图 (图七)



从图(七)中可以看出,通过珠心算学习培养起来的持之以恒的意志、认真细致的性格、克服困难的勇气、热爱数学的情感、力争上游的精神等非智力因素对个人后续发展具有一定作用。

(1) **持之以恒的意志。**珠心算是一项科学技能,它的熟练掌握和形成需要一个循序渐进、不断学习、反复练习的过程,这就需要学生在学习过程中具有一种持之以恒的意志。如东县丰利小学 2012 届珠心算学生王霞(现就读于大连理工大学)认为:“珠心算是一项需要长时间练习才能不断精进的技能,这也让我从小就养成了能耐住性子做事并且持之以恒的性格。而学习就是需要耐心和坚持,只有比别人静得下心,耐得住性子,才能学得更好,收获更多。”

(2) **认真细致的性格。**学生在快速完成大量数目运算过程中,只要看错一个数字,就会功亏一篑。因此,认真细致是学好珠心算的前提。如东县丰利小学 2016 届珠心算学生徐刘洋(现就读于上海复旦大学)认为:“学习珠心算让我做事更加细致,思维更加严谨。珠心算做题的容错率很低,既快速又准确是每一个珠心算小选手的追求。这种严谨细致的态度不管是在学习还是生活中都对我有着深远的影响。”

它体现在初高中理科学科的思维过程和解题过程，体现在人际交流间的一句句确切而又合理的表达，更体现在生活中方方面面做事的高效而又可靠。”

(3) 克服困难的勇气。学生在学习珠心算过程中会遇到各种各样的困难，如正确率达不到标准、速度跟不上别人、脑中珠像图不清晰等等。一次次克服困难的过程，就是学生一次次成长的过程。如东县丰利小学 2003 届珠心算学生王树超（毕业于南京金陵科技学院，自主创业）认为：“学习珠心算过程中培养起来的勤奋、肯吃苦、做事有耐性等意志品质，使自己在学习乃至工作中，遇到困难总能迎难而上，攻坚克难。在大学时，有一次老师叫我们去拉赞助，刚开始有很多人去做，但最后做成功的只有我一个人。这是因为我一个人一直去跑，克服了一个又一个困难，直到成功。”

(4) 热爱数学的情感。珠心算能使学生计算能力优于其他同学，这种成就感往往会激发起这些学生对数学学习更大的兴趣。如东县丰利小学 2006 届珠心算学生徐玥（毕业于南京财经大学，现就职于南通市税务局）认为：“我很喜欢数学，对数学产生兴趣是从学珠心算开始的，不仅学好了数学，提高了计算能力，加强了对公式数字的记忆力，而且培养了我学习数学的耐心、信心。”

(5) 力争上游的精神。珠心算学生在每一次的珠心算比赛中力争上游的精神，为学生后续发展提供了强有力的精神动力。如东县丰利小学 2016 届珠心算学生许张楚（现就读于南京师范大学）认为：“珠心算对我今后的人生有着极为重要的作用，我更愿意称其为珠心算精神。它在潜移默化中教会了我许多，是面对困难的不懈努力与坚持；是对自己人生目标的清晰规划与追求；是在荣誉过后依然回归初心与

本真；更是教会我在人生旅途中永远坚持，力争上游……”

六、讨论

珠心算对学生后续发展具有一定的积极作用，对此我们也要客观地加以认识和对待。

(一) 珠心算并不是人们想象中的“神奇”

珠心算给人们的感觉首先就是不可思议的“神奇”的计算速度。其实珠心算是通过练习，在脑中形成一把虚拟的算盘，然后用脑中的这把算盘进行计算，其计算方法及原理并不“神奇”。如果具有一定天赋的学生，加之后天的大量训练，可以达到较高水平的。外人眼中所谓的“神奇”，对他们来说只是一种熟能生巧、功到自然成的结果。如果我们一味将珠心算置于“神奇”的地位，给人以“高处不胜寒”的感觉，会使一般儿童“望珠兴叹”，这将会阻碍珠心算的普及和发展。

(二) 珠心算并不能培养出期望的“全才”

在调研中发现，并不是所有学过珠心算的学生都成长得非常出色。教育心理学理论认为，一个人综合能力和素养的形成、发展，是会受到各种因素影响的，其中就包括遗传基因、兴趣爱好、学习过程中的成功与挫折等。评论珠心算好坏不能以中考和高考成绩作为唯一标准，因为它不是“万能钥匙”，不可能解决学生成长过程中的一切问题，不可能将学生培养为各方面都十分突出的“全才”，因为珠心算只是促进学生各方面成长的因素之一。

(三) 珠心算并不会有快速形成的“捷径”

事实表明，无论是哪一种技能的形成，其必然是一个长期的、循

序渐进、反复练习的过程。珠心算的本质属性是一种计算技能，其中学生脑中算珠映像的建立则是学生珠心算技能形成的关键。在教学中需要采取各种形式帮助学生建立珠像图，其中最主要的是依赖大量的珠算练习。由此，“训练时间多”成为珠心算发展的瓶颈，对于如何把握训练时间的度，既不增加学生负担，又保证学生学成珠心算，这是值得进一步探讨的问题。

七、结语

跟踪调研结果表明，珠心算以其科学性、系统性和启智性等优势，能有效促进学生智力因素和非智力因素发展，对学生小学、初高中、大学及工作中的后续发展都具有一定积极作用。但我们也应该客观地认识到，珠心算只是一种技能，不是包治百病的“灵丹妙药”，不能“神化”其功能。唯有如此，才能保证珠心算始终沿着科学规范的轨道发展运行。

习近平总书记指出：“要推动对中华优秀传统文化的创造性转化和创新性发展。”珠心算正是对中国珠算文化创造性转化和创新性发展的成功案例。我们相信，在全社会大力弘扬中华优秀传统文化的今天，珠心算事业必将迎来新的发展机遇，为社会人才的培养发挥更加积极有效的作用。

课题组成员：曹金海、郭垂庆、王海明、江红、张建、王丹丹、冯雪（执笔人：王海明）

(此页无正文)

投稿邮箱: xiehuidongtai@163.com

联系电话: 010-88191391、88191397

报: 中国珠算心算协会会长、副会长

送: 中国珠算心算协会理事

发: 各会员单位; 中华珠算博物馆; 全国珠心算教育教学实验区; 全国珠心算教育教学实验点

总 编: 程北平 副总编: 赵相翼 文志芳 本期责任编辑: 高佳琦
