

心理学家阿诺克欣计算出来，一个普通大脑拥有的突触连接和信息传递途径的数目是一后面加上一千五百万公里总长度的「○」，这个数字比全宇宙原子的总数目，还不知道要大上多少倍，难怪阿诺克欣教授说，人的脑力是无限潜力的！

假定一个汉字以十个讯息量计算，一个人每一小时读一万字，一天读八小时，则人脑中一千万亿的讯息量就足够一个人用三兆年！是美国国立图书馆十五兆本藏书的一万倍！现代教育的趋势便是开发学童潜能，而不再是学识的填充题与累积，学习珠算式心算，便是有效促进大脑机能的方式之一。四岁到十二岁是最佳时机

从珠心算教育实际经验的累积与观察发现，四岁至十二岁之间的儿童是最适合实施珠心算教育。因为这个时期属于培育人脑功能的「启蒙期」和「最佳期」；同时五岁左右的儿童手部肌肉开始发育，到八、九岁发育速度加快，力量增强，手指活动灵活，正适合拨打算盘，有条件进行这种眼、耳、手、口、脑等多种器官并用的心智技能训练。此外，珠心算属于计数算数的基础知识教育。这个时期的学童课业较轻，趁此时加强珠心算，不仅可以避开小学以后课业不断加重的求知高峰期，还可以为以后学习其他的学科打好基础。

有些珠心算教师认为，对五、六岁的幼儿园儿童施教，效果将更优于小学生。因为幼儿园儿童在数学方面，脑子里还是一张白纸，尚未形成数的概念，比较容易教授珠心算。中华民国儿童珠算协会理事长陈万发更表示：「学习年龄可降四足岁，但先决条件是必须能看能写阿拉伯数字。因为四足岁或五足岁幼童，对于数量的变化已能辨识，并且没有其他学习课程上的压力，吸收能力就如同他们在语言上的发展那么快速，学习效果绝不低于小学一年级或二年级。四足岁开始学习，并能勤加练习的幼童，六足岁时心算程度能达初级以上者，可以说是比比皆是。」台中商专教授杨渠弘则引用「认知理论」来说明个体智能发展是循序渐进，有其阶段性的；也就是说幼儿对任何学习，必须先具有成熟年龄，才有成熟的心智发展，每一个阶段都有年龄限制，不可提早学习，否则会产生拔苗助长之憾。因此，教师应注意幼儿的学习年龄，不能少数资优生的水平，即天才型的智能，来与平凡的大多数幼童相提并论。也就是要注意到个体间的「差异性」，采取「因材施教」的作法。

总的来看，台湾珠心算学童的年龄层有愈来愈低的趋势，这或许是社会进步、信息发达，幼儿智力发展较快的缘故。「正统心算」教育机构创办人戴江庆的两个子女，也是满四岁才上中班，就开始接受珠心算训练，而且成效相当不错。对于学习珠心算的幼童来说，算盘是运算工具，同时又是能够变幻莫测地显示数字概念的奇异玩具。算盘形象清晰、可静可动、结构简单、珠动数出，具有抽象与具象相结合的特点。构成数系概念让人看得见摸得着，同时又能任意拨动让数码变化，适应幼儿喜动的心理特性。