



# 《学前儿童小肌肉发展评估》 - 评估标准化及本土化的新里程

香港协康会高级职业治疗师 赵少薇

## 引言

在儿童的成长过程中，小肌肉技巧的发展扮演着十分重要的角色(Erhart,1994; Exner, 2005; Henderson & Pehoski, 2006)，并直接影响儿童在自我照顾、游戏及学习(如：书写、美劳、用具操作)各方面的表现。对于有发展迟缓或特殊学习需要的儿童来说，由于他们在小肌肉发展上可能会出现困难，以致影响他们的学习表现。作为前线的作业治疗师(香港称职业治疗师)及儿童复康专业人员，必需利用有效的评估工具，才能及早识别儿童在小肌肉发展上的困难，从而对症下药，提供适当的治疗和训练，以改善他们在学习及生活自理上的表现。

## 评估标准化及本土化的重要性

一直以来，香港的作业治疗师所采用的小肌肉发展评估工具，大部份来自欧美等国家，这些评估工具在数据分析及常模(norm)订立的准则上，是根据外国人口的发展而编成的(Chow et al, 2001)，如要套用该准则于华人地区上，不论在文化或心理测量(psychometrics)方面均有其限制，如：敏感度和全面性不足，因而未有足够的客观数据以反映香港华人社区儿童的表现。由于准确的评估是治疗或训练的重要起点，因此，建立一套适用于本土儿童及以本土儿童的小肌肉发展数据为常模参照(norm-referenced)的标准化评估工具是十分重要的，对于作业治疗师及儿童复康专业人员的评估工作，有实际之需要。

## 研究过程

协康会拥有一支庞大的作业治疗师团队，由 40 名注册作业治疗师组成，每年为会内二千多名儿童提供优质的评估及治疗服务。团队于 2007 年成立了「小肌肉发展评估研究小组」，并于 2008 年获得社会福利署携手扶弱基金(Partnership Fund for the Disadvantaged)资助部分的经费，开展了有关「香港学前儿童小肌肉发展评估」的研究工作。团队更邀请了香港理工大学康复治疗科学系萧敏康博士作为研究顾问，及 11 名来自不同机构的儿科作业治疗师成立了专家小组，务求研究的每一步骤，均能以严谨的态度进行。在 2008 年 5 月至 12 月期间，团队分别于 36 个幼儿服务单位，为合共 787 名一般发展(没有发展障碍)的零至六岁儿童进行小肌肉评估，并于 21 间特殊幼儿中心或早期教育及训练中心为 80 名有发展障碍的儿童进行评估，收集数据。经过严谨的资料分析后，编撰成评估员手册及工具套《香港学前儿童小肌肉发展评估》(简称 HK-PFMDA)，并于 2009 年 6 月出版。

## 《香港学前儿童小肌肉发展评估》简介

### 1. 年龄组别 — 整套评估共分为九个年龄组别：

0-6 个月	19-24 个月	37-48 个月
7-12 个月	25-30 个月	49-60 个月
13-18 个月	31-36 个月	61-72 个月

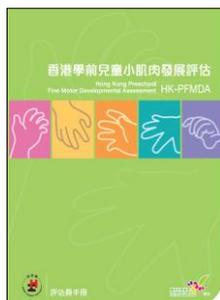
### 2. 评估范围及内容 — 共有 87 个评估项目，包括：

- 基本手部技巧：视觉追踪及接收、伸展、抓握、放物和基本手部操作技巧；
- 手部操作技巧：双手配合运用、手指灵活性、手眼协调和物件操作等技巧；
- 写前技巧：执笔、手眼协调和仿画等技巧。

### 3. 诠释评估结果 — 评估员可根据受试儿童所得的「原分总分」，参考「年龄组别百分位转换表」、「罗殊常模直线性分数转换表」及「年龄参照转换表」以诠释儿童的评估结果。

### 4. 心理测量特质 — 经研究及分析后，多项证据均显示，「香港学前儿童小肌肉发展评估」是一份构念良好、信度高及效度高的评估工具。

<b>信度</b> <b>Reliability</b>	内在一致性 Internal consistency ( $> .83$ )
	评等者间信度 Inter-rater reliability ( $= .997$ )
	评等者内信度 Intra-rater reliability ( $= .99$ )
<b>效度</b> <b>Validity</b>	构念效度--同证效度 Convergent validity (比较 PDMS-2) - 皮尔森相关系数 (Pearson correlation coefficient) $r = .97$ ( $p < .001$ )
	构念效度--群组区别
	一般发展与发育障碍儿童的评估得分有显著的差异 ( $p < .05$ )



评估员手册



评估物料/工具套

## 评估标准化及本土化的新里程

自 2009 年出版以来,《香港学前儿童小肌肉发展评估》成为首套以中文编写及适用于华人社区的标准化评估工具,得到业界的认同及广泛采用,促使评估标准化及本土化迈进新的里程。有了本土儿童的小肌肉发展数据作为常模参照(norm-referenced),评估员能更准确地诠释儿童的评估结果,更有效地识别儿童的小肌肉发展困难,从而能针对性地厘订训练目标,改善儿童在自理、游戏及学习上的表现。有关是项评估的研究报告文章,题为“Development and validation of a fine-motor assessment tool for use with young children in a Chinese population”,更获刊登于国际知名期刊 Research in Developmental Disabilities 第 32 (2011) 107 - 114 期。

## 评估员专业培训

由于香港与国内以至大中华地区的生活文化日趋接近,儿童的成长环境与生活模式对学前儿童小肌肉发展评估的标准不会构成很大的差异,《香港学前儿童小肌肉发展评估》比起一些源自欧美国家的评估工具,更适用于一般华人地区。因此,自推出以来,本会的作业治疗师除了在本地举办评估工作坊外,更获邀到澳门为当地的治疗师进行培训。

为进一步提升国内幼儿康复人员在评估及训练上的专业水平,协康会计划广州市康纳学校合作举办《学前儿童小肌肉发展评估》- 评估员证书课程,为期三天(9月27日至29日)由资深作业治疗师主理,内容理论与实习并重。有关课程的地点及详细内容,请留意香港协康会网页([www.heephong.org](http://www.heephong.org))。

协康会成立于 1963 年,是香港最具规模的学前特殊幼儿服务机构,透过其属下的 30 多间服务单位,致力为初生至初中阶段在学习和发展上有困难的儿童提供专业的训练、治疗及家庭支援服务,每年服务约 6,000 个家庭。

## 参考文献

Chow SMK, Henderson SE, Barnett AL (2001). The Movement Assessment Battery for Children: A comparison of 4-year-old to 6-year-old children from Hong Kong and the United States. *American Journal of Occupational Therapy*, 53:55-61.

Erhardt, R. P. (1994). *Erhardt developmental prehension assessment* (2<sup>nd</sup> ed.). AZ: Therapy Skill Builders.

Exner CE (2005). Development of hand skills. In J Case-smith, editor: *Occupational therapy for children*, 5th ed.(pp.304-355). St Louis, Elsevier.

Henderson, A., & Pehoski, C. (Eds.) (2006). *Hand function in the child: Foundations for remediation*. USA: Mosby.