· 流行病学研究 ·

校内青少年生活技能评价量表初步修订及信、效度评价*

黄亚阳[1], 宋娟[2], 庄丽丽[3], 周佳[4], 王怡欣[1], 彭华参[1], 胡翼飞[5], 马迎华[1]

摘　要: 目的　初步修订校内青少年生活技能评价量表, 并评价其信度和效度, 为校内青少年学生生活技能的测量和评价提供参考工具。**方法**　本研究通过 2 次定性访谈结合条目区分度分析和探索性因子分析对校内青少年生活技能评价量表的内容进行修订, 并采用项目分析和信、效度检验方法对在北京、天津、辽宁、广东、重庆、宁夏 6 个省(市、自治区)2013 年 10 月—2014 年 1 月抽取的 24 所中学共 4 528 名初、高中学生的生活技能进行分析, 验证该量表理论结构的合理性。**结果**　通过定性访谈、条目分析和探索性因子分析进行量表修订后, 最终形成包含思维能力(5 个条目)、自我认知能力(5 个条目)、有效交流 – 人际关系能力(5 个条目)、调节情绪 – 应对压力能力(3 个条目)和同理能力(3 个条目)共 5 个维度 21 个条目的校内青少年生活技能评价量表, 量表 5 个公因子的累计方差贡献率为 52.672%, 旋转后全部因子负荷和共同度均 >0.40; 项目分析结果显示, 各条目得分与其所属维度得分的相关系数为 0.35 ~ 0.84(均 $P<0.001$), 量表具有较好的项目区分度; 量表总体 Cronbach's α 系数、重测信度和分半信度分别为 0.82、0.74 和 0.79, 思维能力、自我认知能力、有效交流 – 人际关系能力、调节情绪 – 应对压力能力、同理能力 5 个维度的 Cronbach's α 系数为 0.69 ~ 0.77, 重测信度为 0.71 ~ 0.80, 量表具有较好的信度; 验证性因子分析结果显示, 拟合优度指数、调整后拟合优度指数、渐进残差均方和平方根、增值适配指数、比较适配指数、简约调整后标准适配指数、简约拟合优度指数分别为 0.95、0.93、0.05、0.91、0.91、0.76、0.73; 思维能力、自我认知能力、有效交流 – 人际关系能力、调节情绪 – 应对压力能力、同理能力 5 个维度得分与量表总分均呈正相关(r = 0.53 ~ 0.71, 均 $P<0.01$), 与内外控制源量表得分亦均存在相关关系(r = –0.26 ~ 0.43, 均 $P<0.01$), 量表具有较好的结构效度和效标关联效度。**结论**　初步修订的校内青少年生活技能量表在初、高中学生中的信度和效度指标均符合心理测量学的要求, 可适用于中国校内青少年生活技能的评价。

关键词: 生活技能; 评价; 校内青少年; 修订; 信度; 效度

中图分类号: R 179　**文献标志码**: A　**文章编号**: 1001-0580(2017)12-1685-05　DOI: 10.11847/zgggws2017-33-12-03

Revision and reliability and validity evaluation of School Teenagers' Life Skills Scale

HUANG Ya-yang*, SONG Juan, ZHUANG Li-li, et al (* *Institute of Child and Adolescent Health, Peking University, Beijing* 100191, China)

Abstract: Objective　To revise the School Teenagers' Life Skills Scale (STLSS) and to evaluate its reliability and validity for the application of the instrument among Chinese students. **Methods**　Two qualitative interviews, item analysis, and exploratory factor analysis were adopted to revise the STLSS. Reliability and validity of the STLSS were evaluated with a survey conducted among 4 528 students recruited from 24 junior or senior high schools in Beijing, Tianjin, and Chongqing municipality, Liaoning and Guangdong province, and Ningxia Hui Autonomous Region from October 2013 to January 2014. **Results**　The revised STLSS was composed of 21 items for 5 dimensions including thinking ability (5 items), self-perception ability (5 items), efficient communication-interpersonal relationship ability (5 items), emotion adjustment-stress coping ability (3 items) and empathy ability (3 items). Exploratory factor analysis revealed 5 common factors of the scalse, which can explain 52.672% of the total variance, and all loadings and communalities of the 5 factors were greater than 0.40 after being rotated. The correlation coefficients of every item to its dimension were ranged from 0.35 to 0.84 ($P<0.001$) and the item discrimination of the scale was good. For the revised scale, the overall test-retest reliability was 0.74 ($P<0.01$); the split-half reliability was 0.79; the overall Cronbach's alpha was 0.82 and all the Cronbach's alpha of every subscales were greater than 0.68. Confirmatory factor analysis results showed a good fitness of the revised scale (χ^2 = 1291.51, $P<0.01$, goodness-of-fit index [GFI] = 0.95, adjusted goodness-of-fit index [AGFI] = 0.93, root mean square error of approximation [RMSEA] = 0.052; incremental fit index [IFI] = 0.91, comparative fit index [CFI] = 0.91, parsimony normed fit index [PNFI] = 0.76, parsimony goodness of fit Index [PGFI] = 0.73). The correlation coefficients of the overall scale and the subscales were all greater than 0.50 ($P<0.01$); the total score and the subscales scores of the scale were positively correlated with the score of the Internal and External Source Control Scale (r = 0.53 – 0.71, $P<0.01$), and also correlated with the Internal and External Locus of Control Scale (r = –0.26 – 0.43, $P<0.01$). **Conclusion**　The reliability and validity of the revised School Teenagers' Life Skills

* **基金项目**: 2012 年度卫生公益性行业科研专项(201202010)

作者单位: 1. 北京大学儿童青少年卫生研究所, 北京 100191; 2. 北京市朝阳区疾病预防控制中心; 3. 北京市朝阳区中小学卫生保健所; 4. 北京安定医院; 5. 首都医科大学公共卫生学院

作者简介: 黄亚阳(1993 –), 女, 湖南永州人, 硕士在读, 研究方向: 儿童青少年健康教育。

通讯作者: 马迎华, E-mail: yinghuama@bjmu.edu.cn

数字出版日期: 2017 – 5 – 5 12:58

数字出版网址: http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20170505.1258.006.html

Scale meet the requirements of psychometrics among Chinese high school students and the scale could be adopted to assess Chinese school teenager's life skills.

Key words: life skill; evaluation; school teenagers; revision; validity; reliability

生活技能教育是通过将生活技能教给儿童青少年,从而有助于个体和社会的发展,同时保护青少年健康并预防社会问题的发生。其理论模式就是通过生活技能教育提高个体的心理素质,使儿童青少年具有良好行为的准备,进而建立健康的行为[1]。近年来,北京大学儿童青少年卫生研究所积极开展生活技能教育理论研究与实践,取得了很好的效果,积累了宝贵的经验[2-5]。但目前中国关于青少年学生生活技能测量工具的研究尚不多见[6-9],尽管庄丽丽等[8]编制的《校内青少年生活技能评价量表》可以对青少年的生活技能水平进行初步的整体评价,但在其编制量表的过程中仍存在一定的局限性。为此,本研究对校内青少年生活技能评价量表进行了初步的修订,并通过对北京市2013 年10 月—2014 年1 月抽取的24 所中学共4 528 名初、高中学生的生活技能进行分析,评价其信度和效度,以期为该量表在中国校内青少年生活技能教育的评价提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 对象 采用分层随机整群抽样方法,根据自愿参加原则,于 2013 年 10 月—2014 年 1 月在华北地区的北京市和天津市、东北地区的辽宁省、华南地区的广东省、西南地区的重庆市、西北地区的宁夏回族自治区 6 个省(市、自治区),每个省(市、自治区)各随机抽取 1 所城市初中、1 所城市高中、1 所农村初中、1 所农村高中,每所高中各随机抽取 1 ~ 5 个高一班级和 1 ~ 6 个高二班级,每所初中各随机抽取 1 ~ 4个初一班级和 2 ~ 5 个初二班级,将抽中班级中的所有学生作为调查对象进行量表调查。本次调查共抽取 102 个班级共 4 556 名初、高中学生,最后有效完成量表学生 4 528 人,量表有效回收率为 99.39%。其中,男生 1 862 人(41.1%),女生 2 212 人(48.9%),性别不详 454 人(10.0%);年龄 9 ~ 20 岁,平均年龄(14.54 ± 1.70)岁;初中2 149 人(47.5%),高中 2 379 人(52.5%);城市 2 381 人(52.6%),农村 2 147 人(47.4%)。

1.2 调查工具 (1)校内青少年生活技能评价量表[8]:共包括由创造性 – 批判性思维能力(6 个条目)、做决策 – 解决问题能力(10 个条目)、调节情绪 – 应对压力能力(10 个条目)、自我认知能力(12 个条目)、有效的交流能力 – 人际关系能力(13 个条目)和同理能力(6 个条目)共 6 个维度 57 个条目组成,每个条目按 1 ~ 5 级评分(1 = 很符合、2 = 比较符合、3 = 不确定、4 = 比较不符合、5 = 很不符合),得分越低,表明生活技能水平越高。(2)内外控制源量表[10]:共包括 40 个条目,每个条目回答"是"或"否"。本研究采用《内外控制源量表(儿童版本)》(回答按"内控"方向计分)作为金标准,得分范围为 0 分(外控) ~ 40 分(内控)。

1.3 方法

1.3.1 校内青少年生活技能评价量表的初步修订 本研究于 2013 年 6 月 26 和 27 日,分别在北京市一所职业高中和一所普通初中采用方便抽样方法各抽取 10 名学生(男、女生各 5 名)共 20 名学生进行小组访谈。访谈时向访谈对象介绍课题的背景、访谈的目的和意义,并对量表进行详细的介绍;征得访谈对象同意后对访谈过程进行录音,以进行后期的录音的书面转换和内容整理。访谈内容包括对量表条目的语句理解情况、量表条目所属维度是否合适、对量表整体的接受情况等。将访谈录音内容转录为文字材料,与专家就对访谈对象提出的量表中存在的问题进行探讨并修改。根据访谈对象提出的量表中存在的问题,与专家进行探讨,修改条目 7、8、13、15、17、20、23、39、47、49、56 的语言措辞;将条目 55"我对自己的仪表容貌缺乏信心"由属于有效的交流能力 – 人际关系能力维度改为属于自我认知能力维度。采用高低分组差异显著性检验、鉴别力指数 D 法和各条目得分与量表总分之间的相关分析方法对校内青少年生活技能评价量表的条目区分度进行评价。综合 27% 规则和 50% 规则 2 种高低分组的结果,最后删除条目 3、16、23、27、30、37、42、56,量表共剩余 49 个条目。对此 49 个条目进行 7 次探索性因子分析,删除共同度 <0.40 或因子负荷 <0.40 的 28 个条目,并运用专业知识对条目进行调整,最终形成的校内青少年生活技能评价修订量表共包括思维能力(5 个条目)、自我认知能力(5 个条目)、有效交流 – 人际关系能力(5 个条目)、调节情绪 – 应对压力能力(3 个条目)、同理能力(3 个条目)5 个维度共 21 个条目。

1.3.2 量表的实测 量表以班级为单位对 2013 年 10 月—2014 年 1 月在 6 个省(市、自治区)抽取的 4 528 名初、高中学生进行团体施测,调查时由主试说明调查目的和填写要求后由学生匿名填写,填写完成后当场回收问卷。对其中 88 名学生在完成调查 2 周后进行量表的重测,检验量表的重测信度。

1.4 统计分析 采用 Epi Data 3.1 建立数据库,应用 SPSS 13.0 和 Amos 21.0 软件进行项目分析、探索性因子分析、验证性因子分析以及信度和效度的检验。

2　结　果

2.1　项目分析(表 1)　项目分析结果表明,量表的 21 条目与其所属维度的相关系数均在 0.270 ~ 0.768(均 $P<0.01$),修订后的校内青少年生活技能评价量表具有较好的项目区分度。

表 1　校内青少年生活技能评价量表项目分析($n=4\ 528$)

维度	条目	平均分(分,$\bar{x}\pm s$)	r 值	P 值
思维能力	24	1.88 ± 0.90	0.59	<0.001
	26	2.35 ± 1.16	0.73	<0.001
	48	2.12 ± 1.04	0.73	<0.001
	53	2.61 ± 1.14	0.71	<0.001
	57	2.36 ± 1.22	0.75	<0.001
自我认知能力	2	3.11 ± 1.27	0.70	<0.001
	20	2.65 ± 1.27	0.69	<0.001
	34	3.22 ± 1.27	0.71	<0.001
	35	2.97 ± 1.40	0.75	<0.001
	40	2.94 ± 1.31	0.65	<0.001
有效交流 – 人际关系能力	10	3.97 ± 1.29	0.66	<0.001
	29	3.37 ± 1.38	0.35	<0.001
	32	3.46 ± 1.18	0.65	<0.001
	33	3.65 ± 1.22	0.76	<0.001
	47	3.46 ± 1.34	0.71	<0.001
调节情绪 – 应对压力能力	1	2.15 ± 1.15	0.83	<0.001
	5	2.42 ± 1.33	0.84	<0.001
	9	2.18 ± 1.11	0.69	<0.001
同理能力	14	2.44 ± 1.18	0.83	<0.001
	18	2.37 ± 1.14	0.82	<0.001
	38	2.38 ± 1.14	0.83	<0.001

2.2　信度检验　修订后的校内青少年生活技能评价量表的总体 Cronbach's α 系数为 0.82,重测信度为 0.74,分半信度为 0.79;思维能力、自我认知能力、有效交流 – 人际关系能力、调节情绪 – 应对压力能力、同理能力 5 个维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.74、0.74、0.71、0.69、0.77,重测信度分别为 0.78、0.74、0.71、0.80、0.77;量表具有较好的信度。

2.3　效度检验

2.3.1　探索性因子分析(表 2)　探索性因子分析结果显示,Kaiser-Mayer-Olkin(KMO)检验值为 0.88,Bartlett's 球形检验差异有统计学意义($\chi^2_{近似}=26\ 882.57$,$P<0.01$),适宜进行因子分析。应用主成分分析法对修订后校内青少年生活技能评价量表的 21 个条目提取公因子,经方差最大方差旋转后提取出思维能力、自我认知能力、有效交流 – 人际关系能力、调节情绪 – 应对压力能力、同理能力 5 个公因子,累计方差贡献率为 52.672%。

表 2　校内青少年生活技能评价量表各条目所对应因素载荷

项目	条目	因子 1	条目	因子 2	条目	因子 3	条目	因子 4	条目	因子 5
	24	0.591	2	0.607	10	0.574	1	0.778	14	0.787
	26	0.665	20	0.578	29	0.759	5	0.798	18	0.793
	48	0.656	34	0.564	32	0.601	9	0.475	38	0.785
	53	0.610	35	0.671	33	0.696				
	57	0.667	40	0.671	47	0.503				
特征值		3.436		3.108		2.283		2.218		2.123
方差贡献率(%)		13.744		12.432		9.132		8.871		8.493
累计方差贡献率(%)		13.744		26.176		35.308		44.179		52.672

中国公共卫生 CPH

2.3.2　验证性因子分析　验证性因子分析结果显示,拟合优度指数、调整后拟合优度指数、渐进残差均方和平方根、增值适配指数、比较适配指数、简约调整后标准适配指数、简约拟合优度指数分别为 0.95、0.93、0.05、0.91、0.91、0.76、0.73。

2.3.3　结构效度(表 3)　相关分析结果显示,修订后校内青少年生活技能评价量表的思维能力、自我认知能力、有效交流 – 人际关系能力、调节情绪 – 应对压力能力、同理能力 5 个维度得分与量表总分均呈正相关(r = 0.53 ~ 0.71,均 P < 0.01)。

表 3　校内青少年生活技能评价量表各维度得分与量表总分的相关分析

维度	思维能力	自我认知能力	有效交流 – 人际关系能力	调节情绪 – 应对压力能力	同理能力
思维能力	1.00				
自我认知能力	0.27[a]	1.00			
有效交流 – 人际关系能力	0.20[a]	0.49[a]	1.00		
调节情绪 – 应对压力能力	0.31[a]	0.08[a]	0.26[a]	1.00	
同理能力	0.42[a]	0.11[a]	0.16[a]	0.28[a]	1.00
全量表总分	0.68[a]	0.70[a]	0.71[a]	0.53[a]	0.54[a]

注:a P < 0.01。

2.3.4　效标关联效度　效标效度检验结果显示,修订后校内青少年生活技能评价量表总分及思维能力、自我认知能力、有效交流 – 人际关系能力、调节情绪 – 应对压力能力和同理能力 5 个维度得分分别为(59.04 ± 8.81)、(11.32 ± 3.85)、(14.89 ± 4.56)、(18.82 ± 4.17)、(6.74 ± 2.83)、(7.19 ± 2.86)分,内外控制源量表总分为(20.64 ± 5.50)分。修订后校内青少年生活技能评价量表总分及自我认知能力和有效交流 – 人际关系能力 2 个维度得分均与内外控制源量表总分均呈正相关(r = 0.16、0.34、0.43,均 P < 0.01);思维能力、调节情绪 – 应对压力能力和同理能力维度均呈负相关(r = –0.26、–0.15、–0.16,均 P < 0.01)。

3　讨　论

目前,国内外关于在校青少年生活技能的研究大多为生活技能在艾滋病预防教育等领域的应用[4,11],而聚焦于生活技能评估量表的研究较少。同时,中国青少年的心理健康、校园欺凌等问题日益突出,得到国家与社会的广泛关注,因此校内青少年的生活技能水平评价工具的开发与完善具有重要意义,将有助于快速评估该群体的生活技能水平,从而为制定有针对性的策略与措施提供依据。本研究中定性访谈的对象来自于北京市 1 所职业高中和北京市 1 所普通初中。因本量表的施测对象为在校中学生,所以选取量表的部分施测对象进行访谈,能真实地预测中学生对量表条目的语句理解情况及对量表整体的接受情况,为量表的大规模应用奠定良好的基础。

当样本较大(n > 100)或为正态分布时,条目区分度分析一般按照高低分组各取 27% 规则进行,但当样本太少(n < 100)时,则不宜用 27% 规则,可以取 50% 作为分界点,即把上、下两半被试者直接作为高、低分组。当然,由于计算机的使用和统计技术的完善,大样本也可以取上、下 50% 作为划分高、低分组的标准,结果更加准确[12]。此外,27% 规则高、低分组只利用了研究的一部分资料,浪费了很多信息,并有可能得出错误结论;50% 规则高、低分组使用了全部的资料,对条目的要求更加严格,但是从专业角度考虑,又可能会多删除条目。因此本研究同时应用 2 种规则对比 2 种规则的结果,并综合专业知识考虑,可使条目区分度检验的结果更加精准。此外,本研究经过 7 次探索性因子分析后,删除共同度 < 0.40 或因子负荷 < 0.40 的 28 个条目,并运用专业知识对条目进行调整,最终形成的校内青少年生活技能评价修订量表共包括思维能力(5 个条目)、自我认知能力(5 个条目)、有效交流 – 人际关系能力(5 个条目)、调节情绪 – 应对压力能力(3 个条目)、同理能力(3 个条目)5 个维度共 21 个条目。从统计学和专业知识的角度同时探索量表的结构,可以使修订版量表结构更加合理、恰当。

效度和信度是衡量量表(问卷)整体质量的重要指标,一份好的量表(问卷)应同时具有较高的效度和信度[13]。本研究的验证性因子分析结果显示,本量表模型的拟合优度较好,可认为结构效度良好[14]。同时,修订后的校内青少年生活技能评价量表是在原量表的基础上,通过定性访谈和定量方法对量表进行修订形成的,因此量表的内容效度可以得到很好的保证,且在定量分析方面,5 个维度得分与量表总分均呈正相关(r = 0.53 ~ 0.71,均 P < 0.01),与内外控制源量表得分亦均存在相关关系(r = –0.26 ~ 0.43,均 P < 0.01),量表具有较好的结构效度和效标关联效度。本研究修订后的校内青少年生活技能评价量表总体 Cronbach′s α 系数为 0.82,5 个维度的 Cronbach′s α 系数为 0.69 ~ 0.77,均 > 0.60,表明全量表应用于校内青少年学生具有较好的信度[15]。量表的重测信度为 0.74,5 个维度的重测信度为 0.71 ~ 0.80,量表具有良好的稳定性。综上所述,订后的校内青少年生活技能评价量表具有良好的信度和效度,内容涵盖了青少年生活技能的各个方面,适合在我国的在校青少年生活技

能测定评价中推广使用。

参考文献

[1] World Health Organization. Life skills education: planning for research[R]. Geneva: World Health Organization, 1996.
[2] 宋娟,马迎华,庄丽丽,等. 生活技能教育对医学生健康相关态度及行为影响[J]. 中华疾病控制杂志,2013,17(11):921 - 925.
[3] 吕晓静,马迎华,吕晓辉,等. 医学生和理工科学生生活技能教育模式效果分析[J]. 中国学校卫生,2011,32(10):1210 - 1212.
[4] 马迎华,王超,张新,等. 生活技能为基础的学校预防艾滋病专题教育效果评价[J]. 中国学校卫生,2006,27(7):562 - 564,566.
[5] 田野,马迎华,吕晓静,等. 生活技能教育对理工科高校学生心理健康水平的影响[J]. 职业与健康,2013,29(20):2606 - 2608.
[6] 刘欣欣. 中学生生活技能量表的编制和信效度检验[J]. 教育科学,2006,22(6):50 - 51.
[7] 赵旭,马迎华,吕晓静,等. 中学生生活技能评定量表的初步编制[J]. 中国学校卫生,2012,33(5):515 - 517.
[8] 庄丽丽,马迎华,赵海,等. 校内青少年生活技能评价量表初步编制及信效度分析[J]. 中国学校卫生,2012,33(8):931 - 933.
[9] 庄丽丽,马迎华,赵海,等. 中学生生活技能评价量表信效度分析[J]. 中国学校卫生,2012,33(10):1192 - 1194.
[10] 卫薇,余小鸣,邱敏,等. 控制源量表和心理社会能力量表在大学生中的应用[J]. 中国行为医学科学,2007,16(10):945 - 947.
[11] 郑薇,林云霞,刘洪嵩,等. 山东省艾滋病项目县中学生相关知识调查[J]. 中国公共卫生,2008,24(1):2 - 4.
[12] 郑日昌. 心理测量与测验[M]. 北京:中国人民大学出版社,2008:162.
[13] 赵斐然,周天驰,张俊颖,等. 量表(问卷)信度、效度评价在我国医学领域的应用与展望[J]. 中华中医药杂志,2014,29(7):2280 - 2283.
[14] 吴明隆. 结构方程模型 - AMOS 的操作与应用[M]. 重庆:重庆大学出版社,2009:212 - 262.
[15] 侯典牧,刘翔平,陈楠,等. 当前大学生压力应付方式的调查研究[J]. 中国健康心理学杂志,2008,16(3):257 - 259.

收稿日期: 2016-07-15　　(郭薇编辑　刘铁校对)

中国公共卫生 CPH

· 流行病学研究 ·

中国不同特征老年人失能轨迹差异分析*

魏蒙[1],王红漫[1],王晓军[2]

摘　要:目的　了解中国不同特征老年人的失能轨迹的差异,为改善老年人的日常生活自理能力提供参考依据。**方法**　收集 2005、2008 和 2011 年中国老年健康影响因素跟踪调查项目的追踪数据,应用组基轨迹模型拟合出全国 23 个省(自治区、直辖市)65 ~ 105 岁老年人的失能轨迹,分析不同特征老年人失能轨迹的差异。**结果**　7 979 名 65 ~ 105 岁中国老年人中,身体健全型老年人 2 791 人(34.98%),低起点高龄期迅速发展型老年人 4 331 人(54.28%),较高起点迅速发展型老年人 857 人(10.74%);存活、死亡、失访老年人失能轨迹比较,2011 年不同状态老年人失能轨迹不同,差异有统计学意义($\chi^2 = 186.38$, $P < 0.001$);不同特征老年人失能轨迹比较,不同性别、出生队列、职业地位、居住地的老年人失能轨迹不同,差异均有统计学意义(均 $P < 0.001$)。**结论**　中国老年人失能轨迹以低起点高龄期迅速发展型为主,不同性别、出生队列、职业地位、居住地的老年人失能轨迹存在明显差异。

关键词:失能轨迹;差异;老年人;不同特征

中图分类号:R 195.4　**文献标志码:**A　**文章编号:**1001-0580(2017)12-1689-04　DOI:10.11847/zgggws2017-33-12-04

Difference in disability trajectory among the elderly with different characteristics in China

WEI Meng*, WANG Hong-man, WANG Xiao-jun (* *Institute for Medical Humanities, Peking University, Beijing* 100191, China)

Abstract: Objective　To investigate the difference in disability trajectories among the elderly with different characteristics in China and to provide references for reducing disability in Chinese elderly. **Methods**　We extracted the data on 7 979 residents aged from 65 to 105 years living in 23 provinces and municipalities or autonomous regions from the results of Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey conducted in 2005, 2008, and 2011. We adopted group-based trajectory model to fit and compare the disability trajectories of the elderly with different characteristics. **Results**　Of all the elderly surveyed, 34.98% (2 791) were identified with the trajectory of able-bodied, 54.28% (4 331) with the trajectory of mild disability at the beginning but rapid exacerbation in the late life, and 10.74% (857) with the trajectory of relatively severe disability at the beginning and then rapid exacerbation, respectively. Significantly different disability trajectories were observed among the elderly being followed-up, passed away, and lost to follow-up based on the data of 2011 ($\chi^2 = 186.38$, $P < 0.001$). The disability trajectories differed significantly by gender, birth year, occupation, and living

* **基金项目:** 国家社科基金重大项目(13&ZD164)
作者单位: 1. 北京大学医学人文研究院,北京 100191; 2. 中国人民大学统计学院
作者简介: 魏蒙(1988 -),女,山东潍坊人,助理研究员,博士,研究方向:健康人口学。
通讯作者: 王红漫,E-mail:jkshx2017@126.com
数字出版日期:2017 - 5 - 2 16:41
数字出版网址:http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20170502.1641.008.html