

· 论文 ·

# 中学生 SCL - 90 信度、效度检验与常模建立

中国科学院心理研究所 (北京 100101) 王极盛 李 焰 赫尔实

**【摘要】** 目的: 检验北京市中学生 SCL - 90 信度、效度与常模的建立 方法: 对北京市信手抽取的 5849 名中学生的 SCL - 90 的心理测量, 结果: (1) 各项目与总分的相关在 0.3458- 0.6903 之间。(2) SCL - 90 的同质性信度在 0.6796- 0.8792 之间, 分半信度在 0.7029- 0.8532 之间, 表明 SCL - 90 在中学生这个被试群体有较好的信度。(3) SCL - 90 的内容效度与结构效度也达到了可接受的水平。(4) 建立了北京市中学生从初一到高二的六个年级的 SCL - 90 的常模

**【关键词】** SCL - 90 心理卫生 中学生 信度 效度

## Development of SCL - 90 in Secondary School Students

**【Abstract】 Objective** To test the reliability, Validity of SCL - 90 in middle school students and found a nom. **Method** 5849 secondary school students in Beijing were examined by SCL - 90 **Result** (1) The correlations between each item score and the total score were in 0.35- 0.69, it showed better item differentiation. (2) The split- half reliabilities were in 0.70- 0.85 and the Crobach alphas were in 0.68- 0.88, showed that the reliability was acceptable. (3) The content and construct validities were acceptable. (4) the nom of six grades in Beijing area were set up.

**【Key words】** SCL - 90 Mental health Scondary school students Reliability Validity

从 70 年代末到 80 年代初, 心理测验和心理健康研究在我国的禁区被打破后, 至今已近 20 年<sup>[1]</sup>, 但还没有本国学者编制并且标准化了的适合于成年与青少年的心理健康量表。目前我国心理健康测量普遍采用 SCL - 90, 该量表在国外已广泛应用, 在国内也已应用于临床研究<sup>[2,3]</sup>, 但在中学生这个年龄段上, 尚未见到常模的报告。本研究的目的是对中学生 SCL - 90 进行项目分析、信度及效度检验, 并建立常模。

### 被试与方法

**被试:** 本研究共选取北京市 10 所中学 (7 所普通校与 3 所重点校), 各校每年级所抽取的比例近似, 共 5849 人。初一共 2970 人, 其中男 1562 人, 女 1363 人, 未标记性别者 46 人。初二共 318 人, 男 184 人, 女 134 人。初三共 819 人, 男 416 人, 女 396 人, 没标记性别者 7 人。高一共 1160 人, 男 532 人, 女 624 人, 没标记性别者 4 人。高二共 117 人, 男 44 人, 女 73 人。高三共 465 人, 男 225 人, 女 240 人。从初一到高二的平均年龄分别为 12.74、13.37、14.19、15.07、16.40、17.44 岁。

**方法** 先培训主试, 由主试在选取的中学进行集体测试。测试采用的 SCL - 90 由 90 个问题组成, 分为 10 个分量表, 分别测查心理卫生的 10 个方面, 即 躯体化、强迫症状、人

际关系敏感、抑郁、焦虑、敌对、恐怖、偏执、精神病性、10 其它。量表采用 5 级评分, 1—5 分别表示“从无”、“轻度”、“中度”、“偏重”、“严重”。

数据统计, 数据分析采用 SPSS FOR WINDOWS, 5.0.1。主要统计分析项目分析、信度检验、效度检验及常模建立。

### 结 果

#### 1. 项目分析:

各个项目与总分之间的相关分析表明, 除了 5、6、13、64 项在 0.3458—0.3691 之间外, 其余 86 项均在 0.40- 0.6903 之间, 显著性水平达到 0.001。说明各项目都有较好的区分度。

#### 2. 信度检验:

我们用同质性信度 (Alpha, a) 与分半信度 (Spearmann - Brown, s) 来考查该量表的信度。结果如下: 结果表明, 同质性信度在 0.6796- 0.8792 之间, 斯皮尔曼分半信度在 0.7029 - 0.8532 之间, 这表明 SCL - 90 在中学生这个被试群体中有较好的信度。

#### 3. 效度检验

(1) 内容效度 内容效度是指某量表所能代表的主题的多。各分量表分与总量表分之间的相关可以作为考查某量表的

表 1 各分量表的同质性信度与分半信度

	躯体化	强迫	人际敏感	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	其它
a	0.8373	0.8082	0.8186	0.8792	0.8421	0.8004	0.7167	0.7656	0.7820	0.6796
s	0.8151	0.8087	0.8015	0.8532	0.8299	0.7952	0.7042	0.7694	0.7652	0.7029

\* 博士生邱炳武、李占江参加了部分工作。

效度指标。该量表分量表分与总量表分的相关如下:表2表明,各分量表与总量表分的相关在0.7322—0.9009之间,其中六个

分量表与总量表的相关在0.8334以上,这表明该量表的内容效度也比较好。

表2 分量表与总量表分的相关

	躯体化	强迫	人际	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	其它
总分	0.7865	0.8591	0.8780	0.9009	0.8944	0.7833	0.7322	0.8334	0.8344	0.7787

(2) 结构效度:心理测量学认为,各分量表分与总量表分的相关超过各分量表之间的相关是结构效度的一种检验方法。各分量表之间的相关在0.5460—0.8141之间,各分量表与总量表的相关在0.7322—0.9009之间,可见,该量表的结构效度也比较好。

4. SCL—90 常模的建立

(1) 鉴于本量表有着可靠的信度和效度,因此有必要建立初步的常模。首先我们考查性别之间是否有差异,以便决定是否分性别建立常模。

表3 男女性别差异的t 考验

	躯体化	强迫	人际	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	其它	总分
t	- 4.47	- 2.43	- 4.93	- 6.59	- 6.86	- 0.22	- 9.81	- 0.71	- 2.38	0.79	- 4.80
p	0.001	0.05	0.001	0.001	0.001	N. S	0.001	N. S	0.05	N. S	0.001

表3表明,总分及7个分量表男女有显著差异,因此我们决定建立性别常模。

= 0.0000,表明存在年级主效应。运用 Scheffe 检验,发现高三与初一、初三、高一之间存在0.05显著水平差异。同时鉴于我们的被试人数在年级分布不均匀的情况,我们建立了年级与性别常模详见表4、表5。

(2) 年级差异考验与年级常模 我们又以年级为自变量,以量表总分为因变量进行单因素方差分析,结果为 F= 9.47, P

表4 SCL- 90 的年级常模 (总人数 5849 人)

	统计量	躯体化	强迫	人际敏感	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	其它	总均分	总分
初一	$\bar{x} \pm SD$	1.44	1.70	1.63	1.49	1.49	1.62	1.45	1.60	1.42	1.49	1.52	135.99
2970		0.46	0.54	0.60	0.54	0.53	0.67	0.53	0.62	0.47	0.51	0.46	41.74
初二	$\bar{x} \pm SD$	1.45	1.72	1.74	1.55	1.52	1.70	1.39	1.68	1.48	1.57	1.57	139.98
318		0.45	0.55	0.63	0.53	0.55	0.69	0.50	0.63	0.53	0.52	0.47	42.65
初三	$\bar{x} \pm SD$	1.44	1.78	1.73	1.60	1.54	1.71	1.42	1.69	1.48	1.53	1.59	141.13
819		0.45	0.57	0.61	0.58	0.55	0.69	0.49	0.63	0.49	0.55	0.47	43.25
高一	$\bar{x} \pm SD$	1.44	1.81	1.69	1.55	1.54	1.62	1.41	1.63	1.47	1.48	1.56	140.13
1160		0.43	0.57	0.60	0.57	0.51	0.63	0.49	0.59	0.47	0.46	0.45	40.85
高二	$\bar{x} \pm SD$	1.48	1.83	1.77	1.53	1.58	1.73	1.37	1.75	1.51	1.53	1.60	143.63
117		0.44	0.55	0.56	0.48	0.51	0.64	0.47	0.60	0.43	0.48	0.44	39.27
高三	$\bar{x} \pm SD$	1.51	1.95	1.81	1.67	1.65	1.78	1.41	1.75	1.55	1.58	1.66	149.35
465		0.46	0.59	0.63	0.60	0.57	0.66	0.51	0.60	0.49	0.54	0.47	42.23

表5 六个年级不同性别的常模

	人数	统计量	躯体化	强迫	人际敏感	抑郁	焦虑	敌对	恐怖	偏执	精神病性	其它	总均分	总分
初一	男	$\bar{x} \pm SD$	1.41	1.67	1.60	1.45	1.45	1.62	1.58	1.59	1.40	1.49	1.50	133.37
	1542		0.43	0.53	0.56	0.50	0.49	0.67	0.58	0.62	0.46	0.50	0.44	39.77
初二	女	$\bar{x} \pm SD$	1.47	1.72	1.66	1.53	1.53	1.61	1.52	1.60	1.43	1.48	1.55	138.55
	1354		0.48	0.55	0.62	0.58	0.55	0.66	0.56	0.61	0.47	0.52	0.48	43.11
初三	男	$\bar{x} \pm SD$	1.44	1.74	1.72	1.55	1.49	1.71	1.34	1.68	1.48	1.55	1.56	138.80
	183		0.48	0.61	0.66	0.59	0.60	0.75	0.49	0.68	0.61	0.58	0.53	47.91
高一	女	$\bar{x} \pm SD$	1.45	1.70	1.77	1.56	1.57	1.69	1.46	1.69	1.48	1.51	1.58	141.60
	132		0.40	0.46	0.58	0.44	0.47	0.60	0.50	0.56	0.40	0.42	0.38	34.25
高二	男	$\bar{x} \pm SD$	1.43	1.77	1.68	1.52	1.49	1.67	1.36	1.69	1.47	1.52	1.55	137.52
	413		0.46	0.59	0.60	0.53	0.55	0.69	0.48	0.65	0.49	0.57	0.47	42.69
高三	女	$\bar{x} \pm SD$	1.47	1.79	1.69	1.69	1.60	1.75	1.49	1.70	1.50	1.55	1.63	144.14
	394		0.45	0.55	0.61	0.62	0.54	0.68	0.50	0.61	0.49	0.53	0.47	43.83
高一	男	$\bar{x} \pm SD$	1.41	1.79	1.65	1.50	1.48	1.61	1.35	1.35	1.46	1.51	1.53	137.80
	528		0.40	0.56	0.57	0.52	0.47	0.62	0.45	0.45	0.48	0.47	0.43	39.92
高二	女	$\bar{x} \pm SD$	1.47	1.83	1.73	1.60	1.59	1.62	1.47	1.47	1.48	1.46	1.59	142.28
	621		0.45	0.58	0.61	0.61	0.53	0.64	0.52	0.52	0.47	0.46	0.46	42.34
高三	男	$\bar{x} \pm SD$	1.55	1.89	1.78	1.52	1.55	1.75	1.30	1.81	1.51	1.52	1.61	144.66
	44		0.49	0.59	0.61	0.47	0.51	0.62	0.45	0.66	0.46	0.43	0.45	40.50
高一	女	$\bar{x} \pm SD$	1.43	1.79	1.76	1.53	1.60	1.72	1.41	1.41	1.50	1.53	1.59	142.89
	73		0.40	0.52	0.53	0.48	0.51	0.6	0.48	0.48	0.41	0.51	0.43	38.77
高二	男	$\bar{x} \pm SD$	1.46	1.97	1.79	1.62	1.60	1.82	1.32	1.75	1.55	1.59	1.64	147.29
	222		0.43	0.58	0.60	0.56	0.54	0.70	0.43	0.56	0.49	0.56	0.44	39.71
高三	女	$\bar{x} \pm SD$	1.55	1.94	1.82	1.71	1.70	1.75	1.49	1.74	1.56	1.58	1.68	151.29
	240		0.48	0.60	0.65	0.64	0.60	0.61	0.56	0.64	0.53	0.53	0.49	44.46



## 讨 论

### 1. 关于 SCL - 90 的信度与效度

SCL - 90 是心理卫生领域一个基本工具, 是适合于成人 的一个心理量表。如果该量表亦能在中学生这个被试群体中使用, 对揭示中学生和成人在心理卫生问题上的内在的联系大有帮助<sup>[4]</sup>。同时该量表也为更适合中学生心理卫生状况的新量表的编制提供了理论上和实际操作上的依据。我们的研究结果表明, SCL - 90 是适合中学生这个被试群体的一个测量工具。

### 2. SCL - 90 的性别差异。

从男女中学生心理健康状况的 t 检验中我们发现, 男生在躯体化、强迫症状、人际敏感、抑郁、焦虑、恐怖、精神病性七项的心理健康水平高于女生。我们认为, 女生进入青春期比男生为早, 体验到的心理冲突比男生多, 同时考虑问题比较细腻, 比较在乎别人的评价, 因此感受到的心理矛盾也较多, 表现出来的心理健康问题就较多。

### 3. 关于 SCL - 90 的问题

尽管 SCL - 90 在国内外都广泛应用于心理健康的测量上, 具有内容多, 信度效度都较好的优点。但我们在对中学生的使用中, 也发现一些问题, 例如第一项“头痛”; 第二十七项“肌肉酸痛”, 第六十项“吃得太多”等等。有的被试问, 参加体育比赛, 肌肉酸痛算不算? 有的被试问, 劳动量大, 吃得太多算不算? 还有的被试问, 我干活后腰痛算不算? 我们认为在指导语中应进一步完善说明。同时在样本分层取样及年级间被试量问题也有待进一步完善。

## 参考文献

- 1 王极盛, 试论我国心理学的发展道路, 哲学研究, 1979年 第12期。
- 2 王征宇, 症状自评量表 SCL - 90, 上海精神医学, 1984, 2 (2): 68 - 70
- 3 汪向东, 心理卫生评定量表手册, 中国心理卫生杂志, 1993年增刊。
- 4 胡胜利, 高中生的心理健康水平及影响因素的研究, 心理学报, 1994, 3: 153- 160.

## 第二届《杨森文库》精神医学研究奖

杨森科学研究委员会 (JRC) 系国际性民间学术组织。在全球四十余个国家和地区设有分会。《杨森文库》(精神医学分册) 是 JRC 中国分会精神学组主办的一本学术刊物, 免费赠送给广大医学工作者, 旨在促进国内外最新信息交流。著名学者刘协和教授担任本刊主编。本刊在 1998 年创刊同时还设立了《杨森文库》精神医学研究奖项。

本奖的特色: 着重于对临床工作真正有实用价值者, 特别是那些需要有所突破的新领域的研究, 初步拟定杨森文库奖每年一次, 每次一个主题。1999 年评奖活动的具体要求如下:

1. 主题: 抗精神病药物的临床应用。
2. 以单篇文章参加评奖: 包括已发表和未发表的质量好的论文或科研成果, 时间区限: 1997-1999 年内完成的论文均可参加 (已参加过第一届评选的文章除外)。《杨森文库》编委推荐的文章优先。
3. 作者年龄不限。
4. 入选文章以第一作者为准。参加评奖者应接受评奖小组的真实性考察。
5. 杨森文库编委会所有编委组成评奖小组, 选出各个奖项的论文。所有参与老将获得纪念奖以鼓励其参与临床研究的精神。
6. 拟在各专业杂志上刊载评奖条例。投稿截止日期, 1999 年 10 月 30 日。

《杨森文库》精神医学研究奖项:

一等奖一名      二等奖三名      三等奖十名      《杨森文库》特别奖二名

7. 颁奖时间及地点待定。

8. 投稿地址: 北京医科大学精神卫生研究所 周东丰 收

邮编: 100083      电话: 010-62091960      传真: 010-62027314

信封上请注明“《杨森文库》评奖征文”。