



China Family Panel Studies

中国家庭动态跟踪调查

技术报告系列: CFPS-12

系列编辑: 谢宇 责任编辑: 胡婧炜

# 中国家庭动态跟踪调查

## 2010年综合变量(2): 受教育水平&抑郁量表

谢宇 许琪 张春泥 徐宏伟

2012.12.20

# 1. 受教育水平

## 1.1 CFPS 2010 中的教育测量

CFPS2010 中有多个问卷模块/问题涉及到受教育经历与水平（见表 1）。为了方便研究者使用 CFPS2010 中的受教育水平数据，我们综合利用 CFPS2010 各个相关模块的信息，创建了两组受教育程度及年限的变量。第一组变量基于未经细分的上学类型及学业完成情况，提供了相对粗略的受访者的受教育程度及年限的测量。第二组变量对就读学校的类型（如职业学校、普通学校）及学业完成情况（如在读与否、是否已毕业并获得相应的学位）加以细分，从而提供了更精确的受教育程度及年限的测量。本报告简述了这些变量的创建方法，并给出了相应的描述性统计结果供研究者参考。

表 1. “受教育程度”相关信息来源<sup>1</sup>

		题目
家庭关系	T1 表	B4 （所有同住家庭成员）已完成的最高学历
	T3 表	D5 （不同住直系亲属）已完成的最高学历
少儿自答 （10-16 岁， 不含 16 岁）	正在上学	R1 您现在在上哪个阶段？ R401 您现在上几年级？ .....
	不在上学	H4 你从哪个阶段毕业？ .....
少儿代答 （0-16 岁， 不含 16 岁）	3-6 岁（不含 6 岁）	F3 孩子是不是正在上小学？ F303 孩子是哪年开始上小学？
	6-16 岁（不含 16 岁）	F3 孩子目前是否正在上学？ F301 孩子正在上哪级学校？ F302 孩子正在上几年级？ F303 孩子是哪年开始上学的？ .....
成人	正在上学	R1 您现在在上哪个阶段？ R401 您现在上几年级？ .....
	所有成人	C1 到目前为止，您已完成（毕业）的最高学历是？ C105/C205/C305/C405/C503/C603/C703 读了几年 C107/C207/C307/C407/C505/C605/C705 是否获得学位或毕业证书？ .....

<sup>1</sup> 转引自谢宇，2012，《中国家庭动态跟踪调查（2010）用户手册》。

## 1.2 受教育的程度（edu）及年限（eduL）：粗略测量

受教育程度的粗略测量“edu”是一个有8个类别（见表2）的分类变量，编码过程分为如下几个步骤：

第一，根据家庭成员问卷中由一位家庭成员代答的“当前已经完成的最高学历”（B4）生成所有家庭成员的受教育程度。

第二，对于有个人问卷的受访者，使用其个人问卷中的教育变量进行补充。如果家庭成员问卷中的教育程度缺失或与其填写个人问卷中的信息不符，则以个人问卷的填写为准。如果受访者未在上学，则以个人问卷中填写的已完成的最高学历为准（如少儿自答问卷中的H4变量、成人问卷中的C1变量等）。如果受访者仍在上学，则其受教育程度为正在就读的阶段（公共模块中的R1变量）。

第三，对于6岁及以下的少儿，如果受教育信息缺失，则默认为未曾上学，受教育程度赋最低值，即“文盲/半文盲”。

按照表2中的换算规则，根据受教育程度得出相应的受教育年限的粗略测量——连续型变量“eduL”。

附表1给出了粗略测量的受教育程度的频次分布，附表2给出了粗略测量的受教育年限的频次分布。

表2. 粗略测量的受教育程度及年限的编码

编码	受教育程度（变量名 edu）	受教育年限换算（变量名 eduL）
1	文盲/半文盲	0
2	小学	6
3	初中	9
4	高中	12
5	大专	15
6	大学本科	16
7	硕士	19
8	博士	22

### 1.3 受教育的程度 (educ) 及年限 (eduy): 精确测量

对于尚在上学的受访者, 由于未具体区分其所在读的年级, 所以变量 eduL 的取值大于实际受教育年限。而对于已离开学校的受访者, 由于未考虑其是否完成学业, 所以 eduL 可能高估了其实际受教育年限。因此, 我们设计了下述精确测量的受教育年限。

在受教育程度的粗略测量基础上, 根据个人问卷中更详细的学校类型, 创建了细分为 16 个类别的变量 “educ” (见表 3)。

从受教育程度换算为受教育年限时, 遵循以下原则:

第一, 如果受访者不在上学, 则以已完成的最高学历换算其受教育的年限。如果受访者在最高的学历阶段未能毕业, 且其在该阶段的学习年限未知, 则换算时将该阶段学历的学习年限折半。例如, 对于曾经上过高中, 但未能毕业且具体高中学习年限未知的受访者, 其受教育年限赋值为 10.5 (即小学与初中的 9 年加上高中 3 年的一半——1.5 年)。

第二, 如果受访者正在上学, 且就读阶段与所在年级 (如少儿问卷中的变量 F302、上学公共模块中的变量 R401 等) 均已知, 则精确换算出受教育的年限。例如, 正在读高中二年级的受访者, 其受教育年限为 11, 而非 9 (已完成初中阶段的学习) 或 12 (已完成高中阶段的学习)。

第三, 如果受访者正在上学, 且就读阶段已知, 但具体的年级未知, 则以该阶段学历的学习年限的一半进行折算。例如, 正在读高中, 但具体年级未知的受访者, 其受教育年限赋值为 10.5 (即小学与初中的 9 年加上高中 3 年的一半——1.5 年)。

附表 3 与附表 4 分别给出了受教育程度与年限的精确测量的频次分布。

表 3. 精确测量的受教育程度及年限编码

编码	受教育程度 (educ)	受教育年限换算 (eduy)	
		已毕业	未毕业 (含在校)
1	文盲/半文盲	0	0
2	成人小学/扫盲班	3	1.5
3	普通小学	6	3
4	成人初中	9	7.5
5	职业初中	9	7.5
6	普通初中	9	7.5
7	成人中专	12	10.5
8	成人高中	12	10.5
9	普通中专/职高/技校	12	10.5
10	普通高中	12	10.5
11	成人/网络/其他专科	15	13.5
12	普通专科	15	13.5
13	成人/网络/其他本科	15	13.5
14	普通本科	16	14
15	硕士 (含在职)	19	17.5
16	博士 (含在职)	22	20.5

#### 1.4 父母与配偶的受教育程度及年限：粗略与精确测量

父母与配偶的受教育程度及年限的粗略测量采用了与受访者本人的受教育水平相同的变量编码，其过程包含以下步骤：

第一，依据家庭问卷中所代答的每位家庭成员的父亲、母亲、配偶已经完成的最高学历生成相应的受教育程度——变量名分别为“fedu”（父亲）、“medu”（母亲）、“sedu”（配偶）。

第二，如果父亲、母亲、配偶也填写了个人问卷，则利用前述 1.2 部分中所创建的个人问卷教育程度的粗略测量来补充、更新父母与配偶的受教育程度。

根据表 2 的换算规则，可将父母与配偶的粗略的受教育程度转换为相应的受教育年限的粗略测量——变量名分别为“feduL”（父亲）、“meduL”（母亲）、“seduL”（配偶）。附表 5 与附表 6 分别给出了父母与配偶的受教育程度与年限的粗略测量的频次分布。

按照与以上相似的步骤，综合个人问卷的中更详细的学校类型、目前在学情况及所在年级的信

息, 创建父母与配偶的受教育程度的精确测量。根据表 3 的换算规则, 以及前述 1.3 部分中的原则, 可将父母与配偶的精确的受教育程度转换为相应的受教育年限的精确测量。附表 7 与附表 8 分别给出了父母与配偶的受教育程度与年限的精确测量的频次。

## 2. 抑郁量表

成人问卷中 Q6 题, 少儿问卷中 N4 题为抑郁量表, 共有 6 个题目, 这 6 个题目在成人问卷和少儿问卷中是完全相同的。

探索性因子分析 (EFA) 得到该量表只有 1 个因子的特征值 (Eigenvalue) 大于 1, 这说明所有 6 个题目都在测量一个维度上的变化。进一步分析发现, 该量表的 alpha 系数在成人问卷中为 0.855, 在少儿问卷中为 0.794, 均为较高数值, 满足一般分析的需要。

我们使用因子分析输出的因子得分作为个人抑郁程度的得分, 变量名为 `fdepression`。该因子得分是一个均值为 0 标准差为 1 的标准化变量。

生成因子得分的因子负载见表 4。可以发现, 无论是成人还是少儿, 抑郁因子在每个测量指标上的负载大致相等, 所以可以考虑将 6 道题目的得分加总得到心理抑郁测量的总得分。通过简单加总得到的心理抑郁得分的变量名为 `depression`。

表 4. 因子分析得到的因子负载

	成人	少儿
指标 1	0.217	0.243
指标 2	0.215	0.246
指标 3	0.224	0.248
指标 4	0.217	0.226
指标 5	0.217	0.229
指标 6	0.217	0.222

通过因子分析得到的抑郁因子得分 (`fdepression`) 和通过加总得到的抑郁得分 (`depression`) 的描述性统计指标见附表 9。

## 附录

附表 1. 本人受教育程度的粗略测量 (变量名 edu)

	拥有个人问卷者					
	总计		成人 (16 岁及以上)		少儿 (0-15 岁)	
	N	%	N	%	N	%
文盲/半文盲	16,475	29.70	9,909	29.50	3,987	45.13
小学	12,874	23.21	6,736	20.05	3,587	40.60
初中	15,056	27.15	9,356	27.85	1,224	13.85
高中	6,915	12.47	4,808	14.31	37	0.42
大专	2,333	4.21	1,573	4.68	0	0.00
大学本科	1,697	3.06	1,135	3.38	0	0.00
硕士	99	0.18	65	0.19	0	0.00
博士	15	0.03	8	0.02	0	0.00
总计	55,464	100.00	33,590	100.00	8,835	100.00

附表 2. 本人受教育年限的粗略测量 (变量名 eduL)

(年)	拥有个人问卷者					
	总计		成人 (16 岁及以上)		少儿 (0-15 岁)	
	N	%	N	%	N	%
0	16,475	29.70	9,909	29.50	3,987	45.13
6	12,874	23.21	6,736	20.05	3,587	40.60
9	15,056	27.15	9,356	27.85	1,224	13.85
12	6,915	12.47	4,808	14.31	37	0.42
15	2,333	4.21	1,573	4.68	0	0.00
16	1,697	3.06	1,135	3.38	0	0.00
19	99	0.18	65	0.19	0	0.00
22	15	0.03	8	0.02	0	0.00
总计	55,464	100.00	33,590	100.00	8,835	100.00

附表 3. 本人受教育程度的精确测量 (变量名 educ)

	拥有个人问卷者					
	总计		成人(16岁及以上)		少儿(0-15岁)	
	N	%	N	%	N	%
文盲/半文盲	16,475	29.70	9,909	29.50	3,987	45.13
成人小学/扫盲班	55	0.10	53	0.16	2	0.02
普通小学	12,819	23.11	6,683	19.90	3,585	40.58
成人初中	40	0.07	40	0.12	0	0.00
职业初中	68	0.12	67	0.20	1	0.01
普通初中	14,948	26.95	9,249	27.53	1,223	13.84
成人中专	167	0.30	167	0.50	0	0.00
成人高中	103	0.19	102	0.30	1	0.01
普通中专/职高/技校	1,228	2.21	1,223	3.64	5	0.06
普通高中	5,417	9.77	3,316	9.87	31	0.35
成人/网络/其他专科	754	1.36	754	2.24	0	0.00
普通专科	1,579	2.85	819	2.44	0	0.00
成人/网络/其他本科	409	0.74	409	1.22	0	0.00
普通本科	1,288	2.32	726	2.16	0	0.00
硕士	99	0.18	65	0.19	0	0.00
博士	15	0.03	8	0.02	0	0.00
总计	55,464	100.00	33,590	100.00	8,835	100.00

注：“总计”列中有 13,039 个人未填写个人问卷，从而无法区分出其就读的具体的学校类型，因此该列中的学校类型的分布并不代表总体的情况。

附表 4. 本人受教育年限的精确测量 (变量名 eduy)

(年)	拥有个人问卷者					
	总计		成人 (16 岁及以上)		少儿 (0-15 岁)	
	N	%	N	%	N	%
0	16,475	29.70	9,909	29.50	3,987	45.13
1	580	1.05	0	0.00	580	6.56
1.5	2	0.00	0	0.00	2	0.02
2	566	1.02	2	0.01	564	6.38
3	3,444	6.21	2,827	8.42	617	6.98
4	614	1.11	1	0.00	613	6.94
5	571	1.03	2	0.01	569	6.44
6	7,097	12.80	3,904	11.62	642	7.27
7	522	0.94	31	0.09	491	5.56
7.5	1,575	2.84	1,573	4.68	2	0.02
8	583	1.05	102	0.30	481	5.44
9	12,376	22.31	7,650	22.77	250	2.83
10	244	0.44	214	0.64	30	0.34
10.5	471	0.85	466	1.39	5	0.06
11	212	0.38	210	0.63	2	0.02
12	5,988	10.80	3,918	11.66	0	0.00
13	627	1.13	627	1.87	0	0.00
13.5	323	0.58	323	0.96	0	0.00
14	2,124	3.83	1,364	4.06	0	0.00
15	956	1.72	394	1.17	0	0.00
16	22	0.04	22	0.07	0	0.00
17.5	77	0.14	43	0.13	0	0.00
19	4	0.01	4	0.01	0	0.00
20.5	11	0.02	4	0.01	0	0.00
22	55,464	100.00	33,590	100.00	8,835	100.00
总计	16,475	29.70	9,909	29.50	3,987	45.13

附表 5. 父母与配偶的受教育程度的粗略测量

	父亲 (fedu)		母亲 (medu)		配偶 (sedu)	
	N	%	N	%	N	%
文盲/半文盲	8,717	27.04	17,684	49.04	9,656	28.23
小学	8,269	25.65	7,826	21.70	7,516	21.97
初中	9,744	30.22	7,119	19.74	10,462	30.59
高中	3,917	12.15	2,439	6.76	4,237	12.39
大专	959	2.97	628	1.74	1,397	4.08
大学本科	598	1.85	352	0.98	871	2.55
硕士	32	0.10	6	0.02	54	0.16
博士	6	0.02	7	0.02	10	0.03
总计	32,242	100.00	36,061	100.00	34,203	100.00

附表 6. 父母与配偶的受教育年限的粗略测量

(年)	父亲 (feduL)		母亲 (meduL)		配偶 (seduL)	
	N	%	N	%	N	%
0	8,717	27.04	17,684	49.04	9,656	28.23
6	8,269	25.65	7,826	21.70	7,516	21.97
9	9,744	30.22	7,119	19.74	10,462	30.59
12	3,917	12.15	2,439	6.76	4,237	12.39
15	959	2.97	628	1.74	1,397	4.08
16	598	1.85	352	0.98	871	2.55
19	32	0.10	6	0.02	54	0.16
22	6	0.02	7	0.02	10	0.03
总计	32,242	100.00	36,061	100.00	34,203	100.00

附表 7. 父母与配偶的受教育程度的精确测量

	父亲 (feduc)		母亲 (meduc)		配偶 (seduc)	
	N	%	N	%	N	%
文盲/半文盲	8,717	27.04	17,684	49.04	9,656	28.23
成人小学/扫盲班	14	0.04	20	0.06	41	0.12
普通小学	8,255	25.60	7,806	21.65	7,475	21.85
成人初中	16	0.05	10	0.03	29	0.08
职业初中	26	0.08	13	0.04	54	0.16
普通初中	9,702	30.09	7,096	19.68	10,379	30.35
成人中专	80	0.25	59	0.16	131	0.38
成人高中	54	0.17	23	0.06	85	0.25
普通中专/职高/技校	388	1.20	361	1.00	759	2.22
普通高中	3,395	10.53	1,996	5.54	3,262	9.54
成人/网络/其他专科	351	1.09	260	0.72	604	1.77
普通专科	608	1.89	368	1.02	793	2.32
成人/网络/其他本科	158	0.49	141	0.39	310	0.91
普通本科	440	1.36	211	0.59	561	1.64
硕士	32	0.10	6	0.02	54	0.16
博士	6	0.02	7	0.02	10	0.03
总计	32,242	100.00	36,061	100.00	34,203	100.00

附表 8. 父母与配偶的受教育年限的精确测量

(年)	父亲 (feduy)		母亲 (meduy)		配偶 (seduy)	
	N	%	N	%	N	%
0	8,717	27.04	17,684	49.04	9,656	28.23
3	1,715	5.32	1,785	4.95	2,474	7.23
6	6,554	20.33	6,041	16.75	5,042	14.74
7.5	1,034	3.21	804	2.23	1,379	4.03
9	8,710	27.01	6,315	17.51	9,083	26.56
10.5	176	0.55	96	0.27	225	0.66
12	3,741	11.60	2,343	6.50	4,012	11.73
13.5	164	0.51	150	0.42	320	0.94
14	43	0.13	21	0.06	87	0.25
15	958	2.97	624	1.73	1,396	4.08
16	392	1.22	185	0.51	465	1.36
17.5	4	0.01	0	0.00	6	0.02
19	28	0.09	6	0.02	48	0.14
20.5	0	0.00	1	0.00	2	0.01
22	6	0.02	6	0.02	8	0.02
总计	32,242	100.00	36,061	100.00	34,203	100.00

附表 9. 抑郁得分的描述性统计

	变量名	样本量	均值	中位值	标准差	最小值	最大值
成人	fdepression (因子)	33,235	0.00	0.30	1.00	-5.46	0.78
	depression (加总)	33,235	26.93	28.00	3.88	6.00	30.00
少儿	fdepression (因子)	3,426	0.00	0.44	1.00	-5.55	0.75
	depression (加总)	3,426	27.01	29.00	3.91	6.00	30.00