

## 广州市近、远郊农业人口体质比较

戴 霞<sup>1</sup>, 罗伟洪<sup>2</sup>, 黄连寿<sup>3</sup>

(1. 广州体育职业技术学院, 广东广州 510650; 2. 广州市司法学校, 广东广州 510530)

**摘要:**对广州市近郊农业人口体质进行了测试与评价,发现近郊农业人口的体质总体优于远郊农业人口,这种差异现象在男子组尤为明显。近郊农业人口与远郊农业人口的体质在壮年后期逐步出现分化,远郊农业人口的各项体质指标下降的速度比近郊农业人口快。

**关键词:**体质测试; 农业人口; 广州郊区

**中图分类号:**G804.49    **文献标识码:**A    **文章编号:**1006-7116(2005)03-0064-03

### Physical condition of agricultural populations in the suburb and exurb of Guangzhou city

DAI Xia<sup>1</sup>, LUO Wei-hong<sup>2</sup>, HUANG Lian-shou<sup>2</sup>

(1. Guangzhou Sports Profession Technique Institute, Guangzhou 510650, China;

2. Guangzhou Judicature School, Guangzhou 510530, China)

**Abstract:** The authors tested and evaluated the physical condition of agricultural populations in the suburb and exurb of Guangzhou city, and revealed the following findings: The overall physical condition of agricultural population in the suburb is better than that of agricultural population in the exurb, and such a difference is especially significant in men's group; the physical condition is gradually polarized between agricultural populations in the suburb and exurb in late middle age, and various indices of physical condition of agricultural population in the exurb deteriorate faster than those of agricultural population in the suburb do.

**Key words:** physical condition test; agricultural population; suburb of Guangzhou

改革 20 多年来,广州市社会变革取得了多方面的成就,经济的迅速发展造就了大城市的经济繁荣。广州市市区随着经济发展也迅速扩大,近郊各区的部分农村土地被征用,出现了许多“都市里的村庄”。除部分农业人口转为城市居民外,相当部分近郊农业人口变成了具有农村户口的“城市居民”。在城市化的环境下,农业人口随城市的扩容,在从业结构、生活环境、生活方式、生活观念等不可避免地发生较大的变化,这也意味着农业人口的体质可能出现某种分化,都市化近郊农业人口体质与从事农业生产的农村人口的体质现状如何,两者是否具有差异,是本研究所关心的焦点。其次,通过对这个问题的研究不仅可了解农民体质的现状,还可以通过近郊农业人口与远郊农业人口体质状况的比较,从中了解影响体质的因素,这对当今农业人口体质的研究具有现实意义。

根据国家国民体质监测工作关于测试对象、类别、抽样原则等要求,对广州市 12 个区(市)20~59 岁的三类人群,即城市体力劳动者、城市非体力劳动者、农民进行了体质测试。将广州市白云区、黄埔区、天河区、芳村区等 6 个区的农业人

口定为近郊农民;将花都区、增城市、从化市、番禺区的农业人口定为远郊农民,样本量共 796 人。数据来源于广州市国民体质监测中心全国国民体质监测数据库。

监测指标分为询问指标和监测指标两类。按全国国民体质监测工作手册的要求进行。采用国家体育总局国家国民体质监测中心统一配备的器材进行测试。

### 1 远、近郊农业人口达标率比较

近郊农业人口体质总体达到合格标准的为 78.2%,远郊农业人口为 69.4%。近郊农业人口的达标率高于全国总体达标率,远郊农业人口的达标率则低于全国总体达标率。近郊农业人口 20~39 岁的男女体质优秀率分别为 12.4% 和 10.2%,良好率分别为 36.2% 和 22.6%;而远郊农业人口男女优秀率分别为 9.1% 和 6.9%,良好率分别为 22.1% 和 19.4%。近郊男女农业人口体质的优秀率和良好率均比远郊农业人口高。

体质不合格的人群中,近郊农业人口男女均比远郊农业人口低。其中,远郊 40~59 岁农业人口体质状况尤为差,不

合格率达 41.1%, 明显高于农业人口的各个年龄组(见表 1)。

表 1 近郊、远郊农业人口体质状况比较 %

组别	优秀		良好		合格		不合格	
	男	女	男	女	男	女	男	女
近郊农民(20~39岁)	12.4	10.2	36.2	22.6	34.3	48.2	19.0	17.1
远郊农民(20~39岁)	9.1	6.9	22.1	19.4	37.7	50.0	31.2	23.6
近郊农民(40~59岁)	9.0	15.0	26.1	24.5	34.2	42.2	30.6	18.4
远郊农民(40~59岁)	2.7	10.7	8.2	18.7	47.9	44.0	41.1	26.7

男女体质的比较中, 近远郊 20~39 岁男子的农业人口体质优良率均比女子高, 但不合格率也比女子高。而远郊 40~59 岁的男子的农业人口体质的优良率有所不同, 优良率

女子比男子高, 不合格率依然是男子比女子高。

## 2 近、远郊农业人口身体素质、机能比较

在反映上肢力量的握力的指标上, 20~39 岁组的近郊农业人口握力比远郊农业人口略大, 但统计检验没有达到显著性意义( $P > 0.05$ )。随着年龄的增长, 肌肉力量逐渐下降。在 40~59 岁组的近郊农业人口握力依然比远郊农业人口大, 近郊农业人口握力均值为 45.8 kg, 远郊农业人口的握力为 43.1 kg, 差异具有显著性意义( $P < 0.05$ ), 说明远郊农业人口的握力随年龄增大而下降的速度比近郊农业人口的快。在其它几项反映力量的指标中, 20~39 岁组的近郊农业人口的背力、纵跳成绩与远郊农业人口几乎相等。但俯卧撑的成绩近郊农业人口比远郊农业人口要好, 差异具有显著性意义( $P < 0.05$ )(详见表 2)。

表 2 男子近郊、远郊农业人口身体素质、机能比较

组别	握力/kg	背力/kg	体前屈/cm	纵跳/cm	$\bar{x} \pm s$	
					10 m × 4 往返跑时间/s	台阶指数
近郊农民(20~39岁)	48.7 ± 7.8	127.9 ± 23.8	9.7 ± 6.3	37.9 ± 6.6	13.1 ± 1.6	
远郊农民(20~39岁)	47.2 ± 7.8	127.8 ± 24.8	7.1 ± 7.4 <sup>1)</sup>	37.1 ± 7.0	12.5 ± 1.4 <sup>1)</sup>	
近郊农民(40~59岁)	45.8 ± 6.9		7.3 ± 6.6			
远郊农民(40~59岁)	43.1 ± 6.9 <sup>1)</sup>		5.9 ± 6.8			
组别	闭眼单脚站立时间/s	俯卧撑/次	选择反应时 1/s	肺活量/mL	台阶指数	
近郊农民(20~39岁)	36.2 ± 56.8	25.5 ± 11.1	0.45 ± 0.01	3662.9 ± 608.8	57.7 ± 8.1	
远郊农民(20~39岁)	20.8 ± 26.4 <sup>1)</sup>	22.2 ± 11.1 <sup>1)</sup>	0.51 ± 0.11 <sup>1)</sup>	3562.1 ± 579.1	52.1 ± 8.4 <sup>1)</sup>	
近郊农民(40~59岁)	17.4 ± 16.5		0.53 ± 0.09			
远郊农民(40~59岁)	11.3 ± 11.9 <sup>1)</sup>		0.63 ± 0.14 <sup>1)</sup>			

1)近郊与远郊比较  $P < 0.05$

在女子组的测试中, 20~39 岁组的近郊农业人口的各项指标均值比远郊农业人口稍高, 但差异均没有达到显著性意义( $P > 0.05$ )。女子 40~59 岁组近郊农业人口与远郊农业

人口的 4 项指标对比中, 握力、选择反应时两项的差异达到显著性意义( $P < 0.05$ )及非常显著性意义( $P < 0.01$ )(见表 3)。

表 3 女子近远郊农民身体素质、机能比较

组别	握力/kg	背力/kg	坐位体前屈/cm	纵跳/cm	$\bar{x} \pm s$	
					10 m × 4 往返跑时间/s	台阶指数
近郊农民(20~39岁)	30.3 ± 4.9	75.6 ± 16.5	11.3 ± 6.8	24.9 ± 4.3	16.8 ± 3.0	
远郊农民(20~39岁)	28.2 ± 5.4	75.4 ± 19.7	10.4 ± 5.8	23.4 ± 4.1	14.5 ± 1.4	
近郊农民(40~59岁)	29.6 ± 5.1		10.4 ± 6.3			
远郊农民(40~59岁)	27.6 ± 6.2 <sup>1)</sup>		11.1 ± 5.5			
组别	闭眼单脚站立/s	俯卧起坐/次	选择反应时 1/s	肺活量/mL	台阶指数	
近郊农民(20~39岁)	42.0 ± 73.2	17.7 ± 11.2	0.51 ± 0.01	2554.1 ± 428.2	57.9 ± 8.6	
远郊农民(20~39岁)	26.5 ± 34.2	11.6 ± 9.8	0.58 ± 0.12	2418.6 ± 387.3	57.4 ± 8.8	
近郊农民(40~59岁)	15.7 ± 18.4		0.60 ± 0.13			
远郊农民(40~59岁)	11.5 ± 16.3		0.72 ± 0.13 <sup>2)</sup>			

1)近郊与远郊比较  $P < 0.05$ ; 2)近郊与远郊比较  $P < 0.01$

10 m × 4 往返跑主要用于评价人体移动的速度和灵敏性, 也反映下肢大肌肉群的协调工作的能力,(下肢肌肉强弱与心脏的关系, 肌肉是第二心脏, 是保持人体正常工作、活动能力及生活质量的重要指标)该项指标 20~39 岁组远郊农

业人口比近郊农业人口的好, 差异达显著性意义( $P < 0.05$ )。

在反映平衡和神经反应能力的闭眼单脚站立和选择反应时两项指标中, 20~39 岁组近郊农业人口优于远郊农业人口, 差异具有显著性意义( $P < 0.05$ )。

在反映机能的指标方面,呼吸机能和最大通气能力的肺活量指标 20~39 岁组远郊农业人口比近郊农业人口的好,但差异没有达到显著性意义 ( $P > 0.05$ );而在反映心血管机能的台阶实验中,两者的差异达到显著性意义 ( $P < 0.05$ )。

男子 40~59 岁近郊农业人口的身体素质和机能指标各项均值均优于远郊农业人口,其中握力、闭眼单脚站立、选择反应时的差异具有显著性意义 ( $P < 0.05$ )。

从以上的数据分析中可以发现,一是在大多数指标上近郊农业人口的测试成绩优于远郊农业人口,但在力量的指标上似乎存在矛盾,即纵跳、俯卧撑等 20~39 岁组近郊农业人口优于远郊农业人口,而  $10\text{m} \times 4$  往返跑远郊农业人口比近郊农业人口要好得多。从其它类别人群的抽样测试成绩来看,力量素质与  $10\text{m} \times 4$  往返跑呈比较高的相关性,很少出现这种两极差异的情况,对这种现象有必要作进一步研究。其次是在 40~59 岁组的远、近郊农业人口体质对比中,远郊农业人口的各项体质指标下降的速度比近郊农业人口快,换言之,当青壮年时期,近郊农业人口与远郊农业人口的体质指标差异不算十分明显,而到了壮年后期,近郊农业人口与远郊农业人口的体质指标差异逐步出现分化,远郊农业人口的体质指标与近郊农业人口相比处于劣势。

### 3 影响近、远郊农业人口体质分化的社会因素

#### 3.1 生活方式变迁

广州是经济比较发达的城市,相当部分农民在城市的扩容中得到了巨大的实惠。使他们在经济、生活环境等具有城市人的特征,但却没有城市人紧张的工作节奏及压力。总的来说,他们是富足的自由群体,女性不工作者比例很大。我们曾经怀疑,近郊农民这种安逸的生活是否会导致体质的衰退?但统计表明这种情况并没有出现。相对于远郊农业人口的重负荷劳作,近郊农业人口可以比较自主地安排他们的日常生活。问卷调查表明:近郊农业人口每周参与一次锻炼的比例为 54.3%,而远郊农业人口参与锻炼的比例仅为 25.2%。

#### 3.2 观念的变化

由于广州社会改革的发展,近年来结合全民健身运动开展了多种形式的群体活动与宣传,地处于城市中或城市的边缘地带的近郊农业人口,比较多地受到城市主流文化及流行生活的影响。生活富足的人们在精神生活追求和健康追求上也向城市人看齐。一些具有民族特色的运动项目如“龙舟赛”、“舞狮”等社会影响大的比赛,均以农民为主,很多村镇

均有体育活动规划及相应的场地建设,为农民的锻炼提供了组织和活动的条件。

#### 3.3 就业结构改变

村庄的都市化也改变了农民的就业结构,农业人口的就业主要通过城市招工、农村自办企业、农民个体的私营企业、自主创业等方式而逐步从农业耕作转向企业或服务类的就业。而这些工作对脑力、身手灵巧等有所要求,这样有可能使近郊农业人口在体质的测试中较好地掌握仪器性能、提高操作效率而使他们的测试成绩比远郊农业人口更好。因为在实际的测试中,我们发现远郊农业人口在接受能力上与其它人群有一定的差异,而目前关于农业人口体质在各类人群中是比较差的,是否与农业人口参与测试时操作技术比较差有关呢?有待作进一步研究。

### 4 结论

(1) 广州市近郊农业人口体质达标的总体水平高于全国成年人体质测试的总体达标率,而远郊农业人口则低于全国成年人体质测试的总体达标率。

(2) 广州市近郊农民的体质状况总体优于远郊农民。男女体质的比较中,远、近郊 20~39 岁男子农业人口体质优良率均比女子好,但不合格率也比女子高。而远、近郊 40~59 岁的男子农业人口体质的优良率有所不同,优良率女子比男子好,不合格率依然是男子比女子高。

(3) 近郊农业人口与远郊农业人口的体质随年龄增长差异逐步出现分化,壮年后期远郊农业人口的各项体质指标下降的速度比近郊农业人口快。

(4) 女子近、远郊农业人口的体质在中青年期差异不明显,但在壮年后期某些指标与近郊农业人口比处于劣势。

#### 参考文献:

- [1] 汪 浩.惠州市 2000 年国民体质测试结果分析[J].体育学刊,2003,10(1):56~58.
- [2] 韦 伯.经济与社会[M].北京:商务印书馆,1997.
- [3] 曲宗湖.2000 年中国学校体育和卫生发展战略目标及对策研究[M].大连:大连理工大学出版社,1997:130~140.
- [4] 杨秀芹.辽宁省大学生体质状况动态分析与对策[J].体育学刊,2003,10(3):47~49.

[编辑:郑植友]