

# 体育专业招生考试身体素质测试计分标准研究

——以安徽省高考体育测试为例

张利<sup>1</sup>,段齐<sup>2</sup>

(1.阜阳师范学院体育学院,安徽 阜阳 236000;2.安徽师范大学,安徽 芜湖 241000)

**摘要:**以安徽省高校体育教师、中学体育教师、体育专业学生、体育高考生及近3年的体育高考考试成绩作为研究对象,运用体育学、教育学、生理学、统计学、心理学等学科,综合研究安徽省体育高考身体素质考试项目设置及计分方法。结果表明现计分标准应根据男女考生成绩的均衡性和身体素质发展的全面性做出相应调整。

**关键词:**安徽省高校;体育专业;招生考试;身体素质;计分标准

中图分类号:G808.16

文献标识码:A

文章编号:1672-447X(2009)05-0090-04

高校体育院、系招生考试项目计分方法的科学性和评分标准的合理性,是高等学校体育事业选拔人才的重要问题,也是智力开发不可或缺的手段。<sup>[1]</sup>自1993年以来,我省体育专业的考生,一直都在沿用4项身体素质即100m跑、立定三级跳远、原地推铅球、800m跑,并采用一般评分法(4项素质各占总分25%)的高考体育加试模式。10多年来,通过这种模式,为我省选拔了1万多名体育教育工作者。他们遍布我省几千所学校,为我省的中小学体育教学和训练做出了积极的贡献。随着社会的发展,人民生活水平的不断提高,中学体育训练设施日臻完善以及训练方法与手段的日趋合理,随着社会教育体制的改革,尤其是学校体育教育向体育与健康教育的转轨,调整和修改《一九九八年普通高等学校体育专业招生体育考试评分标准与办法》部分内容的外部条件已日趋成熟,本研究通过调查和分析安徽省体育专业招生4项素质考试计分方法并结合当前考生的实际,对安徽省体育专业招生考试计分方法的科学性,合理性作全面的分析,为逐步将安徽省高考体育加试纳入科学化、标准化的轨道提供可靠的理论依据。<sup>[2]</sup>

收稿日期:2009-07-30

作者简介:张利(1963-),安徽阜南人,阜阳师范学院体育学院副教授,研究方向为学校体育教学与训练,体育社会学。

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

以安徽省高校体育教师、中学体育教师、体育(院)系学生、体育高考生及2006-2008近3年的体育高考4项素质考试成绩作为研究对象。

### 1.2 研究方法

1.文献资料法。收集整理安徽省2006-2008年体育高考考试成绩,查阅近年来有关我国普通高校体育专业招生考试项目设置与计分办法的政策文件及文献资料,为本课题研究提供依据。

2.访谈法。走访了解安徽省高校体育教师、中学体育教师、体育(院)系学生、体育高考生对现行安徽省体育高考项目设置及评分标准意见,获取第一手资料。

3.数理统计法。对所得资料和数据进行统计分析。

## 2 结果与分析

### 2.1 2006-2008年安徽省体育高考4项成绩的纵

向比较分析

表1 男生4项素质方差分析与多重比较

项目	来源	平方和	自由度	均方	F值	时间	$\bar{X}$	$x_1-x_2$	$x_1-x_3$
100m	组间	455.658	2	228.29	19.869	2006	17.62	0.35**	0.16**
	组内	260101.5	226.4	11.492		2007	17.46	0.16**	
	总计	260558.1	226.36			2008	17.27		
铅球	组间	3240.924	2	1620.462	144.151	2006	17.92	0.42**	-0.46**
	组内	254438.6	226.34	11.24		2007	17.46	-0.46**	
	总计	257679.5	226.36			2008	18.36		
跳远	组间	2666.818	2	1333.409	123.443	2006	17.78	-0.84**	-0.49**
	组内	244488.7	226.34	10.802		2007	18.27	-0.49**	
	总计	247155.2	226.36			2008	18.62		
800m	组间	5103.233	2	2551.617		2006	18.70	1.07**	0.22**
	组内	173843.8	226.34	7.681		2007	18.48	0.22**	
	总计	178947.0	226.36			2008	17.63		

注: \*P<0.05, \*\*P<0.01

表2 女生4项素质方差分析与多重比较

项目	来源	平方和	自由度	均方	F值	时间	$\bar{X}$	$x_1-x_2$	$x_1-x_3$
100m	组间	8862.745	2	4431.373	446.593	2006	19.27	-1.68**	0.32**
	组内	126156.1	1271.4	9.923		2007	18.95	0.32**	
	总计	135018.8	1271.6			2008	17.27		
铅球	组间	12721.37	2	6360.683	620.041	2006	16.24	-2.28**	0.16**
	组内	130426.3	1271.4	10.258		2007	16.08	0.16**	
	总计	143147.7	1271.6			2008	18.36		
跳远	组间	2371.542	2	1185.771	117.393	2006	17.59	-0.86**	-0.07**
	组内	128422.4	1271.4	10.101		2007	17.76	-0.07**	
	总计	130794.0	1271.6			2008	18.62		
800m	组间	31.154	2	15.577	1.892	2006	17.66	0.14**	-0.11**
	组内	104684.3	1271.4	8.234		2007	17.77	-0.11**	
	总计	104715.4	1271.6			2008	17.63		

2.1.1 2006-2008年100m成绩纵向比较分析

2006-2008年男生100m平均成绩依次是17.62分、17.46分、17.27分,女生100m平均成绩依次是19.27分、18.95分、17.27分。对平均成绩做方差分析和多重比较(见表1,表2),结果表明男生2006年、2007年和2008年考生成绩的均数差异非常显著,说明男生100m成绩近3年在逐年降低。女生2006年、2007年和2008年考生成绩的均数差异也非常显著,说明女生100m考生成绩在2006年到2008年也在逐年降低。造成这种原因是多方面的,可能是近几年随着考生人数的大幅度增加,一些文化课成绩不佳但身体条件也不是很好的高中生被迫走上不适合自己的体育道路,这部分人的成绩严重影响了总体成绩。可以推断,今后几年100米成绩都有可能在逐年降低。

2.1.2 2006-2008年铅球成绩纵向比较分析

2006-2008年男生铅球平均成绩依次是17.92分、17.46分、18.36分,女生铅球平均成绩依次是16.24分、16.081分、18.363分。结果显示男生2006

年、2007年和2008年考生成绩的均数差异非常显著,说明2006年到2007年男生铅球成绩在降低,而2007年到2008年的成绩却大幅提高,从2006年到2008年的铅球成绩总体上还是大幅度提高。女生2006年、2007年和2008年考生成绩的均数差异非常显著,2006年到2008年与男生的趋势一样呈大幅度提高,而且在2007年也发生较小波动,不同的是女生的提高幅度比男生还要大些。这说明由于人民生活水平的提高和训练方法的科学性以及铅球计分标准偏低等因素影响较大。这与100m的结果恰恰相反,铅球计分标准需要调整。

2.1.3 2006-2008年跳远成绩纵向比较分析

2006-2008年男生跳远平均成绩依次是17.78分、18.27分、18.62分,女生跳远平均成绩依次是17.59分、17.76分、18.62分。结果表明男生2006年、2007年和2008年考生成绩的均数差异非常显著,说明2006年到2008年跳远的成绩在逐年提高,从均值看2006年到2007年与2007年到2008年的提高幅度基本上持平,表明考生在跳远项目的成绩在逐年提高。女生2006年、2007年和2008年考生成绩的均数差异非常显著,2006年到2007年和2007年到2008年与男生的趋势一样是大幅度提高,而且不同的是在2007到2008年成绩提高的幅度比2006年到2007年的幅度还要大。从另一个指标即满分的标准来看男生2006年有92人,满分为1.415%,2007年55人满分为0.746%,2008年265人,满分为2.884%,总的趋势也是增长的,只是2007年有一点波动,但2007到2008年突然大幅度提高。女生2006年8人,满分为0.448%,2007年10人,满分为0.505%,2008年13人,满分为0.558%,女生连续三年是逐年提高的。满分的逐年提高对考生是不公平的,很多考生会以为自己已经满分了,而放弃了对弹跳力素质的训练,限制了考生对跳远的进一步发展,从另一个角度也说明,跳远的计分标准明显偏低,需要改进。

2.1.4 2006-2008年800m成绩纵向比较分析

2006-2008年男生800m平均成绩依次是18.70分、18.48分、17.63分,女生800m平均成绩依次是17.66分、17.77分、17.63分。结果表明男生2006年、2007年和2008年考生成绩的均数差异非常显著,说明2006年到2008年男生800m的成绩在逐年降低,而且在2007年到2008年突然大幅度降低,说明近几年考生的800m成绩在逐年下降。女

生 2006 年、2007 年和 2008 年考生成绩的均数差异非常显著,说明 2006 到 2007 年女子 800m 成绩在提高,而在 2007 年到 2008 年女子 800m 成绩在降低,总体从 2006 年到 2008 年女子 800m 成绩在降低。就此方面的原因,我们走访了很多考生和教练,他们认为由于现在的考生,多数是独生子女,从小很少吃苦,800m 训练难以坚持,平时训练的较少,所以以过去的标准来衡量现在的考生,有较大的差距,但是如果降低 800m 的计分难度,可能下一年甚至下几年的成绩会有所提高,但另一方面考生会更加逃避 800m 的训练,使 4 项素质不能平衡发展,最终导致考生的身体素质不能协调发展,这与普通高校培养人才的思想也是相悖的。

### 2.2 安徽省体育高考 4 项成绩的横向比较分析

表 3 安徽省体育高考得分率表(2008 年)

项目	性别	25 分 (%)	20 分 (%)	15 分 (%)	15 分以上 (%)
100 米	男	96	1.06	1912	21.19
	女	7	0.10	688	30.00
铅球	男	297	3.29	2558	28.34
	女	10	0.44	240	10.47
跳远	男	265	2.94	2445	27.09
	女	13	0.57	488	21.28
800 米	男	0	0.00	1793	19.87
	女	0	0.00	369	16.09

表 4 安徽省体育高考男生 4 项成绩方差分析表(2008 年)

项目	来源	平方和	自由度	均方	F 值	$\bar{X}$	$x_1-x_2$	$x_1-x_3$	$x_2-x_3$
100 米	组间	10692.48	3	3564.16	17.27	-0.36**	-1.35**	-1.09**	
铅球	组内	370987.9	36092	10.279		18.36	0.73**	-0.26**	
跳远	总计	381680.4	36095			18.62	0.99**		
800 米						17.63			
						17.97			

注: \*P<0.05, \*\*P<0.01

以 2008 年高考体育加试为例,表 4 显示在加试的 4 项中,100m 与铅球、跳远和 800m 成绩有显著性差异,铅球与跳远和 800m 有显著性差异,跳远与 800m 差异也非常显著。在 4 项成绩中,跳远明显好于铅球、800 米和 100m,铅球又优于 800m 和 100m,100m 成绩最差。从得分率看,满分率最高的是铅球,有 297 人达到 3.29%,其次是跳远,也有 265 人,高达 2.94%,从历年来的满分率来看,铅球的满分率在逐年提高,08 年最高,06 年和 07 年分别是 2.13%、2.21%,按照这个趋势发展,随后几年仍有提高的倾向,而 800m 的满分率为 0,100m 的满分率只有 1.06%,这样 4 项成绩的满分率差距非常显著,对考生 4 项素质的发展会造成极不协调,而且极大地限制了考生对铅球、跳远的进一步提高。造成这种现象的原因可能有多重,主要是由于计分标准的不合理,铅球和跳远的标准较低,而 800m 和

100m 的标准偏高,需要调整。从 20 分得分率也可以看出,铅球的得分率最高,有 2558 人,达到了 28.34%,跳远次之,有 2445 人占 27.09%,100m 为 21.19%,有 1912 人,800m 最低为 1793 人,占 19.87%,差异也非常显著。再看 15 分以上的得分率,铅球仍然最高,有 7682 人占 85.11%,而 800 米 15 分以上的得分率却排在了第二,有 7571 人占 83.89%,这是由于 800m 项目的难度较大而区分度较小,致使满分率低而得分较集中。总体来看,铅球和跳远的在 20 分以上的偏高,得分分布较靠前,100m 和 800m 在 20 分以上的偏低。

表 5 安徽省体育高考女生 4 项成绩方差分析表(2008 年)

项目	来源	平方和	自由度	均方	F 值	$\bar{X}$	$x_1-x_2$	$x_1-x_3$	$x_2-x_3$
100 米	组间	7108.264	3	2369.421	305.673	18.85	1.76**	1.17**	2.39**
铅球	组内	71065.62	9168	7.751		16.46	-0.63**	-1.22**	
跳远	总计	78173.88	9171			17.68	0.59**		
800 米						17.09			
						17.52			

注: \*P<0.05, \*\*P<0.01

从表 5 得出在女生加试的 4 项中,100m 与铅球、跳远和 800m 成绩有显著性差异,铅球与跳远和 800m 有显著性差异,跳远与 800m 差异也非常显著。4 项成绩 100m 明显好于 800m,铅球和跳远,跳远又优于 800m 和铅球,铅球成绩最差(见表 3)。100m 与铅球的差距最大,从得分率来看,100m 与铅球的得分率差别也很大,女子 100m 7 人满分,占 0.1%,铅球有 10 人满分,满分率 0.44%,铅球的满分率明显好于 100 米的满分率。但男女在 100m、铅球、三级跳远项目上的满分率差异显著,说明女子的计分标准难度明显高于男子,男女计分标准不平衡。从 07 年开始,男女不再按比例招生,而是从高分到低分统一录取,这样对女生极不公平。2008 年的男女考生比例约为 4:1,实际达线的考生女生比例不足 1/8,远远低于报考比例,这样致使男女录取比例严重失调。据统计,北京体育大学在安徽省已经连续近 10 年没有招到女生,这样的计分标准急需修改。女子 100m 20 分 688 人,得分率 30%,铅球 240 人,得分率 10.47%,100 米明显优于铅球。15 分 100m 1470 人,得分率 64.11%,铅球 1355 人,得分率 59.09%,仍然好于铅球,从 15 分以上的成绩看,100m 有 2165 人,占 94.42%。可以说基本上所有的人都能够取得及格以上的成绩,不及格的成绩为 5%左右,属于小概率,而铅球只有 1650 人占 70%,差异非常大,说明 100m 难度较小,铅球难度较大,计分标准不合理,需要调整。跳远与 800m 差异也非常显著,从得分率看,15 分以上的分别为 1890 人,

占82.43%和1794人,占78.24%。15分以上的得分率,差异不是很大,但是女子800m满分为0,这是不正常的现象,而女子跳远满分率却是女子4个项目中最高的,这种现象的出现也说明800m项目的难度较大,计分标准难度较高需要重新修订。

### 3 结论

全省体育考生4项素质水平中的田赛项目成绩都有不同程度的提高,但是在径赛项目,尤其是800m,考试成绩逐年降低。男生立定跳远、铅球的计分标准偏低,得分偏高,而女生铅球、800m的计分标准偏高,得分偏低。

男女考生4项素质总分在各相同分数段人数构成比例上有着显著差异,同一性别不同项目、同一项目不同性别各相同分数段人数构成比例上也有着显著差异,说明考试标准设置缺乏一定的科学性,应予以重新修订和完善。

#### 参考文献:

- [1]黄宝宏.安徽省高校体育专业招生学科测试成绩透析[J].湖北体育科技,2004,23(3):407-409.  
[2]王美春,刘涛.高等院校体育专业考生身体素质考试成绩的综合研究[J].北京体育大学学报,2002,25(4):536-537.

责任编辑:胡德明

## On the Scoring Standard for Fitness Tests in the College Entrance Examination for P. E. Majors

### —Taking an Investigation in Anhui Province as an Example

Zhang Li<sup>1</sup>, Duan Qi<sup>2</sup>

(1. School of Physical Education, Fuyang Teachers' College, Fuyang 236000, China;

2. Anhui Normal University, Wuhu 241000, China)

**Abstract:** Taking teachers of physical education in colleges and universities in Anhui Province, teachers of physical education in middle schools, physical education majors, the candidates for matriculation, and the test scores of candidates for matriculation in the recent three years as research subjects and employing knowledge in the fields of physical education, education science, physiology, statistics, and psychology, the paper gives a comprehensive analysis of the setting of test items and scoring criteria of physical quality test in college entrance examinations in Anhui province. The study findings indicate that the current scoring criteria should be adjusted to balance the test scores for male and female candidates, and to develop their physical quality in an all round way.

**Key words:** Colleges and Universities in Anhui Province; Physical Education; Entrance Examination; Physical Quality; Scoring Criteria

## 高考体育测试为例

作者：[张利](#)，[段齐](#)  
 作者单位：[张利\(阜阳师范学院体育学院, 安徽阜阳, 236000\)](#)，[段齐\(安徽师范大学, 安徽芜湖, 241000\)](#)  
 刊名：[黄山学院学报](#)  
 英文刊名：[JOURNAL OF HUANGSHAN UNIVERSITY](#)  
 年，卷(期)：2009，11(5)  
 引用次数：0次

### 参考文献(2条)

1. 黄宝宏. 安徽省高校体育专业招生学科测试成绩透析[J]. 湖北体育科技, 2004, 23(3): 407-409.
2. 王美春, 刘涛. 高等院校体育专业考生身体素质考试成绩的综合研究[J]. 北京体育大学学报, 2002, 25(4): 536-537.

### 相似文献(8条)

1. 期刊论文 [黄宝宏](#) [安徽省高校体育专业招生术科测试成绩透析](#) -湖北体育科技2004, 23(3)  
 运用数理统计方法,以参加2003年安徽省高校体育专业招生考试的考生为研究对象,分析4项身体素质的总分分布特征,项目得分难易度、区分度,以及被高等院校录取的考生术科测试成绩的分布状况,旨在让广大教练员和学生了解体育高考成绩的现状,为教练员指导考生训练和报考提供参考,同时为体育高考测试项目的改革与发展提供理论依据.
2. 期刊论文 [孙力](#),[孙燕](#) [对安徽省高校体育教育专业招生办法的研究](#) -福建体育科技2005, 24(6)  
 本文旨在研究安徽省体育专业招生术科考试项目的效度及评价方法的科学性,对我省高校体育专业招生术科考试方法的改革提供理论依据,并提出可能和可行的模式或方案.
3. 期刊论文 [汪元榜](#) [安徽省高校社会体育专业学生实践能力培养方案的实施与改革对策研究](#) -巢湖学院学报 2007, 9(6)  
 采用文献资料、调查访谈、数理统计和逻辑推理等研究方法,着重对安徽省现有6所高校开设社会体育专业的学生实践能力培养计划和实施方案,进行分析研究和改革探索.结果表明:各校虽都将其列入总体教学计划和培养方案之中,并在实施过程中不断加以改革和完善,但多数还处于探索和不够完善阶段.主要表现在培养时间上(占总周数)比重较少;在空间上实践教学环节和培养能力层次与结构还不够突出;在方法途径上较为单一,实施措施不力落实不到位以及实效性不强等现象较为明显.研究认为:只有从思想观念上不断提高认识,统一思想,突出把学生实践能力的培养贯穿于教育教学全过程和各个环节之中,不断强化实践课程体系、教师队伍、实践实习基地和管理机制等重点建设,进一步深化实践教学内容和方法的改革,细化培养方案和计划实施过程与效果,才能使其在实践中不断培养具有较强的社会适应能力和专业技能应用能力的社会体育复合型人才.
4. 期刊论文 [松家萍](#),[SONG Jia-ping](#) [体育硕士研究生培养现状的调查分析](#) -军事体育进修学院学报2007, 26(2)  
 当前高等院校体育专业研究生传统教学模式、导师队伍的弱化、科研理论与科研实践“分割”等现状直接制约了体育研究生创新能力的培养,削弱了体育研究生综合素质的提高,与体育研究生的培养目标还有一定的差距.对这一现状进行了客观而全面的分析.
5. 学位论文 [赵祚福](#) [安徽省高校奥林匹克教育现状与对策研究](#) 2008  
 作者以社会学、教育学、体育学和奥林匹克理论为依据,运用文献资料法、问卷调查法、访谈法、数理统计法和逻辑分析法等研究方法对安徽省高校奥林匹克教育的现状及其影响因素进行了系统研究并提出高校奥林匹克教育发展对策,得出如下结论:  
 1、安徽省高校奥林匹克教育开展情况不容乐观.大学体育课程大纲中都没有“奥林匹克运动”的内容,只有2所高校对非体育专业学生开设奥林匹克选修课;5所高校的体育院系的人才培养方案中设置有奥林匹克课程,都是专业选修课,3所体育学院正在开设奥林匹克选修课,2所高校因选课人数过少而未开设成功.另外,除课程外的能对大学生进行奥林匹克教育的其他媒介没有得到很好的利用.  
 2、安徽省高校多数体育教师没有接受过系统的奥林匹克课程的学习和继续教育,且有奥林匹克方面的研究成果的人很少。  
 3、安徽省大学生对奥林匹克知识的掌握情况一般,对一般性常识有很好的了解,但不够全面;对较为专业的知识掌握较欠缺.相比之下,体育专业学生对奥林匹克知识的掌握情况要比非体育专业要好.学生在体育课上接受奥林匹克教育的情况不尽人意,从课程外的其他媒介获取奥林匹克教育的机会也不多.绝大多数大学生对选修奥林匹克课程的需求很高,而不想选修此课程的原因主要是对奥林匹克运动的内涵和价值缺乏足够的认识及就业、学习的压力等。  
 4、安徽省高校奥林匹克教育实施有积极的因素也有不利的因素,不利因素包括内因和外因.影响其实施的内因主要有:有关领导重视不够,缺少教学要求;奥林匹克教育师资的欠缺;校园的传播媒体没有很好被利用;学生对奥林匹克教育的认识不够;学习、就业压力使学生无暇顾及奥林匹克教育。  
 5、安徽省高校奥林匹克教育的实施对策:高校主管部门和各高校领导应对奥林匹克教育引起重视;加强体育教师队伍建设;开设奥林匹克课程;重视体育理论课的教学,体育教学中渗透奥林匹克教育;加强对奥林匹克运动的研究;充分利用校园传媒,建立奥林匹克社团等,营造校园文化中的奥林匹克教育氛围.
6. 期刊论文 [汪元榜](#),[WANG Yuan-bang](#) [高校社会体育专业建设与学生社会实践能力的培养研究](#) -巢湖学院学报 2006, 8(6)  
 本文采用文献资料、访谈调查和材料统计分析等方法,着重对我院和安徽省现有6所高校社会体育专业建设与学生社会实践能力培养的现状及有关计划措施,进行专题调研和分析.结果表明:当前我院和安徽省高校社会体育专业建设还处于探索阶段,培养目标尚不明确,学生社会实践能力和人才培养的质量与规格要求,尚不能满足社会需求.研究认为:为了不断培养与当代社会发展相适应的体育专业人才,进一步增强社会体育专业的办学活力,必须根据社会需求,加强专业课程与学科建设,加快调整专业结构,强化学生能力的培养.只有不断深化改革,面向社会、依托市场、协调发展,才能取得良好的办学效益.
7. 期刊论文 [严珺](#),[左新荣](#),[YAN Jun](#),[ZUO Xin-rong](#) [安徽省师范院校社会体育专业的办学现状与发展对策](#) -安徽师范大学学报(自然科学版) 2008, 31(3)  
 社会体育专业建设是我国推进全民健身计划,发展社会体育事业的必然需求.文章运用文献资料法、问卷调查法、数理统计法等研究方法对安徽省师范院校社会体育专业的办学现状进行调查分析和论证,结论认为:1.5所师范院校社会体育专业的办学规模较小,学生的专业认识较模糊;2.师资来源专业性不强,力量较薄弱;3.专业课程设置特色不足,专业实习渠道较缺乏,并对其存在的问题提出了改革、发展的相应建议.
8. 期刊论文 [崔晓霞](#),[CUI Xiao-xia](#) [安徽省高校社会体育专业办学现状、存在问题及发展对策](#) -巢湖学院学报

2009(3)

采用文献资料、问卷调查、专访、社会调查、比较分析及数理统计方法对安徽省6所高校社会体育专业办学现状存在问题进行调查研究,据此作出分析与评论并提出对策.

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_hsxxyb200905025.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_hsxxyb200905025.aspx)

下载时间: 2010年3月22日