

新疆师范大学优先发展学科资助项目

新疆维吾尔自治区教育科学“十一五”规划课题(070504)

中央与地方共建高校特色优势学科实验室、新疆师范大学重点实验室

——新疆多民族体质健康与评价实验室资助项目

# 新疆高校 《国家学生体质健康标准》 实施情况调查研究

田 玲 ◎著

XINJIANG GAOXIAO

GUOJIA XUESHENG TIZHI JIANKANG BIAOZHUN

SHISHI QINGKUANG DIAOCHA YANJIU

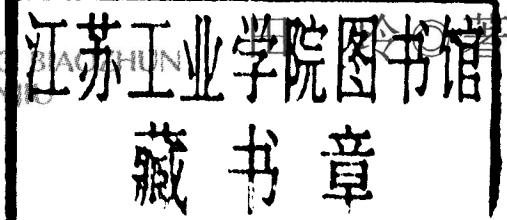
新疆师范大学优先发展学科资助项目  
新疆维吾尔自治区教育科学“十一五”规划课题(070504)  
中央与地方共建高校特色优势学科实验室、新疆师范大学重点实验室  
——新疆多民族体质健康与评价实验室资助项目

# 新疆高校 《国家学生体质健康标准》 实施情况调查研究

XINJIANG GAOXIAO

GUOJIA XUESHENG TIZHI JIANKANG BIAOCHUN

SHISHI QINGKUANG DIAOCHA YANJIU



图书在版编目(CIP)数据

新疆高校《国家学生体质健康标准》实施情况调查  
研究/田玲著. —乌鲁木齐:新疆人民出版社, 2009. 11  
ISBN 978 - 7 - 228 - 12974 - 4

I . 新… II . 田… III . 大学生—体育锻炼标准—研究  
报告—新疆 IV . G807. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 2152288 号

---

出 版 新疆人民出版社  
地 址 乌鲁木齐市解放南路 348 号  
邮 编 830001  
印 刷 新疆地矿彩印厂  
开 本 787 × 1092 1/16  
印 张 18.5  
字 数 300 千字  
版 次 2009 年 11 月第 1 版  
印 次 2009 年 11 月第 1 次印刷  
印 数 1 - 500 册  
定 价 46.00 元

---

## “新疆高校《国家学生体质健康标准》 实施情况调查研究”课题组

- 田 玲 新疆师范大学体育学院 (副教授,主持负责全盘工作、撰写论文、编写专著)
- 杨俊敏 新疆师范大学体育学院 (副教授,数据整理、撰写论文、编写专著)
- 刘学清 新疆师范大学体育学院 (研究生,普通高校问卷、数据收集、数据录入、编写专著)
- 要秀丽 新疆师范大学体育学院 (研究生,高职高专院校问卷、数据收集、整理分析、编写专著)
- 侯良永 新疆职业大学 (讲师,高职高专院校问卷、数据收集、撰写论文、编写专著)
- 王 文 石河子大学 (讲师,普通高校问卷、数据收集、编写专著)
- 包小强 新疆师范大学体育学院 (副教授,高职高专院校问卷、数据收集、编写专著)
- 张春梅 新疆师范大学体育学院 (副教授,普通高校问卷、数据收集)
- 凌 静 新疆师范大学体育学院 (教授,普通高校问卷、数据收集)
- 鲍晓玲 新疆师范大学体育学院 (副教授,高职高专院校问卷、数据收集)
- 杨广艳 新疆师范大学体育学院 (研究生,课题申报、工作计划)
- 窦彦丽 新疆师范大学体育学院 (研究生,课题申报、工作计划)

# 序

《国家学生体质健康标准》是在特定的环境下诞生的——先行的学生体质评价制度不再适用新形势下学生的体质评价需求,以及现行学生体质状况不容乐观。《国家学生体质健康标准》是在继承《劳卫制》和《国家体育锻炼标准》的优秀经验、吸收国内外体质健康评价的有益经验的基础上,结合时代发展的要求和学生体质状况的实际应运而生。

大学生是未来祖国现代化建设的栋梁之才,担负着我国在 21 世纪伟大复兴的历史重任。只有体魄强健,才能精力充沛地从事学习和工作,也才能为国家作出更大的贡献,因此,掌握大学生的体质健康状况具有重要的现实意义。一方面可为学校体育提供教学方面的建议,另一方面为教育部门制定本地区学生健康标准体系提供参考,同时也为今后新疆社会经济的持续发展提供可靠的人力资源保障。

田玲同志主持的自治区教育科学“十一五”规划课题,在全组成员积极、努力下,制定了周密而严谨的调查计划,捷径而节约的调查线路,带着满腔的热忱到新疆 32 所高校进行了新疆高校《国家学生体质健康标准》实际情况的调查研究,在各高校的大力支持和帮助下他们获得了翔实可靠的数据和真实的问卷资料。通过对 11 所普通高校和 21 所高职高专院校的体质测试管理者或分管体育的领导、体育教师、学生对《国家学生体质健康标准》的认识、理解、重视及掌握程度和学生身体形态、机能、素质、生长发育及变化规律以及学生测试成绩评价等的调研与分析,首次获得了新疆高校《国家学生体质健康标准》实施情况以及学生测试成绩评价等的调研与分析,首次获得了新疆高校《国家学生体质健康标准》实际情况和学生体质健康状况的客观资料,全面了解了各高校推行《国家学生体质健康标准》实际情况和学生体质健康状况的客观资料,全面了解了各高校推行《国家学生体质健康标准》的实际情况,揭示了新疆高校学生身体形态、机能、素质的动态现状、特点、变化规律以及学生成绩评价结果。针对存在的问题,结合新疆高校的实际和新疆社会经济发展的需要,从领导的管理、体育教育者的认真负责以及学生体育锻炼等角度,提出加强对《国家学生体质健康标准》推行和提高新疆高校学生体质健康以及体质测试成绩评价等的建设性意见和建议。本书是他们工作的结晶,我谨向为此付出

## 2 新疆高校《国家学生体质健康标准》实施情况调查研究

辛勤劳动的全体课题组的同志们表示衷心的感谢和崇高的敬意。

体育工作者任重道远，肩负着培养学生“增强学生体质，促进学生健康”和科学  
研究以及体育事业的改革与发展。要在实施《国家学生体质健康标准》的过程中不  
断提高认识，使贯彻落实《国家学生体质健康标准》的过程成为推进素质教育的重  
要切入点，切实提高学生的体质健康水平，为新疆体育事业全面发展和构建社会主  
义和谐社会作出积极的贡献。

新疆师范大学体育学院院长

武杰

2009年6月28日

# 目 录

|  |       |
|--|-------|
| <b>第一章 新疆高校调研工作的组织实施</b> .....                         | (1)   |
| 第一节 新疆高校实施《国家学生体质健康标准》目的和意义 .....                      | (3)   |
| 第二节 新疆高校《国家学生体质健康标准》实施内容和方法 .....                      | (6)   |
| 第三节 《国家学生体质健康标准》测试的操作方法 .....                          | (35)  |
| 第四节 实施《国家学生体质健康标准》的组织与领导 .....                         | (51)  |
| 第五节 高等学校实施《国家学生体质健康标准》的组织与管理 .....                     | (55)  |
| <b>第二章 新疆普通高校实施《国家学生体质健康标准》<br/>    调查结果分析</b> .....   | (59)  |
| 第一节 新疆普通高校《国家学生体质健康标准》的实施及<br>管理情况分析 .....             | (61)  |
| 第二节 新疆普通高校体育教师对《国家学生体质健康标准》<br>及测试知识掌握情况分析 .....       | (70)  |
| 第三节 新疆普通高校学生对实施《国家学生体质健康标准》及<br>相关健康知识的认识情况分析 .....    | (81)  |
| 第四节 新疆普通高校学生体质测试指标结果分析 .....                           | (97)  |
| 第五节 新疆普通高校学生体质健康状况等级评价结果分析 .....                       | (107) |
| 第六节 新疆普通高校学生体质健康标准测试成绩评价及分析 .....                      | (121) |
| <b>第三章 新疆高职高专院校实施《国家学生体质健康标准》<br/>    调查结果分析</b> ..... | (127) |
| 第一节 新疆高职高专院校《国家学生体质健康标准》的实施及<br>管理情况分析 .....           | (129) |
| 第二节 新疆高职高专院校体育教师对《国家学生体质健康标准》及<br>测试知识掌握情况分析 .....     | (149) |

|             |                               |       |
|-------------|-------------------------------|-------|
| 第三节         | 新疆高职高专院校学生对相关健康知识及体质健康知识的认识   | (165) |
| 第四节         | 新疆高职高专院校学生体质健康状况分析            | (179) |
| 第五节         | 新疆高职高专院校学生体质测试成绩评价结果分析        | (197) |
| 第六节         | 影响新疆高职高专院校学生体质健康因素的综合分析       | (219) |
| 第七节         | 新疆高职高专院校学生体质健康状况发展对策          | (223) |
| 第八节         | 结论                            | (225) |
| <b>第四章</b>  | <b>统计数据</b>                   | (227) |
| 第一节         | 新疆普通高校学生体质健康指标及问卷调查数据统计       | (229) |
| 第二节         | 新疆高职高专院校学生体质健康指标及问卷调查<br>数据统计 | (249) |
| <b>附录</b>   |                               | (265) |
|             | 关于印发自治区教育科学“十一五”规划立项课题的通知     | (267) |
|             | 新疆维吾尔自治区教育科学规划课题立项通知书         | (268) |
|             | 教育部、国家体育总局关于实施《国家学生体质健康标准》的通知 | (269) |
| <b>参考文献</b> |                               | (282) |
| <b>后记</b>   |                               | (286) |

# 第一章

◎新疆高校调研工作的组织实施



## 第一节 新疆高校实施《国家学生体质健康标准》目的和意义

2001 年召开的全国基础教育工作会议上作出了《国务院关于基础教育改革与发展的决定》，其中提出要“制定并实施学生体质健康标准”，为了贯彻落实《国务院关于基础教育改革与发展的决定》的精神，教育部和国家体育总局共同组织国内部分专家学者在总结前面经验和充分调查、试验的基础上，经过多次研究和论证，形成了《学生体质健康标准》（试行方案），从 2002 年开始，作为《国家体育锻炼标准》的组成部分在全国大中小学开始试行。在试行的五年中，教育部、国家体育总局根据五年来的实际情况和调研中所发现的问题，对《学生体质健康标准》进行了修订和完善，并于 2007 年正式颁布实施。《国家学生体质健康标准》（以下简称《标准》）坚持“健康第一”的指导思想，继承《劳卫制》、《国家体育锻炼标准》、《学生体质健康标准》等优秀经验，结合时代发展的要求和学生体质状况的实际，制定了锻炼效果好、实效性强、简便易行的锻炼项目，目的在于鼓励和推动学生积极主动参加体育活动，养成自觉锻炼身体的习惯，以增强体质，促进身体形态、机能的全面协调发展，提高身体素质和技术水平，培养共产主义道德品质，更好地为社会主义现代化建设服务。

2005 年全国学生体质与健康调研结果公告显示我国学生的身体状况总体是好的，学生形态发育水平继续提高，营养状况继续改善，低血红蛋白等常见病检出率继续下降，握力水平有所提高；但是，仍然存在不少不容忽视的问题，如肺活量水平继续呈下降趋势，特别是耐力、速度、爆发力、力量素质呈进一步下降趋势；肥胖检出率继续上升，视力不良检出率居高不下。针对学生体质不断下滑的局面，教育部、国家体育总局下发了《关于进一步加强学校体育工作，切实提高学生健康素质的意见》（教体艺〔2006〕5 号），明确提出，要认真落实“健康第一”的指导思想，把增强学生体质作为学校教育的基本目标之一，建立健全学校体育工作机制，充分保证学校体育课和学生体育活动，广泛开展群众性青少年体育活动和竞赛，加强体育卫生设施和师资队伍建设，全面完善学校、社区、家庭相结合的青少年体育网络，培养青少年良好的锻炼习惯和健康的生活方式，形成青少年热爱体育、崇尚体育、健康向上的良好风气和全社会珍视健康、重视体育的浓厚氛围。以“全国亿万学生阳光体育运动”为抓手，结合实行阳光体育奖章、证章制度，保证学生每天锻炼一小时，保质保量上好体育课。

表 1-1 我国各阶段学校学生的体质评价标准一览表

| 标准名称                       | 实施时间        | 测试内容                                | 评价领域           |
|----------------------------|-------------|-------------------------------------|----------------|
| 劳<br>卫<br>制                | 1951 ~ 1963 | 100 米或 60 米跑                        | 速度运动素质         |
|                            |             | 400 米或 800 米跑或 1500 米、3000 米跑(男)    | 速度耐力运动素质       |
|                            |             | 跳远或跳高                               | 爆发力运动素质        |
|                            |             | 爬绳(竿)或俯卧撑(女)或举重(男)或引体向上(男)          | 力量素质           |
|                            |             | 射击或手榴弹掷远或垒球掷远或行军                    | 军事技能           |
|                            |             | 游泳、体操、滑冰(少年级除外,各省规定项目)              | 运动技能           |
| 国家<br>体育<br>锻炼<br>标准       | 1975 ~ 2002 | 50 米或 100 米或 25 米往返跑                | 速度运动素质         |
|                            |             | 800 米(女)、1000 米(男)跑                 | 速度耐力运动素质       |
|                            |             | 跳远或跳高或立定跳远                          | 爆发力运动素质        |
|                            |             | 掷实心球或推铅球                            | 力量素质运动技能       |
|                            |             | 引体向上(男)、1 分钟仰卧起坐(女)                 | 力量素质           |
| 学生<br>体质<br>健康<br>标准       | 2002 ~ 2006 | 身高标准体重                              | 身体成分           |
|                            |             | 台阶试验或耐久跑(男 1000 米、女 800 米)          | 心血管系统机能        |
|                            |             | 肺活量体重指数                             | 呼吸系统机能         |
|                            |             | 50 米跑或立定跳远                          | 速度素质、爆发力       |
|                            |             | 坐位体前屈或握力体重指数或屈腿仰卧起坐(女)              | 运动素质、柔韧力量、耐力素质 |
| 国家<br>学生<br>体质<br>健康<br>标准 | 2007 ~      | 身高标准体重                              | 身体成分           |
|                            |             | 台阶试验、1000 米(男)、800 米(女)             | 心血管系统机能        |
|                            |             | 肺活量体重指数                             | 呼吸系统机能         |
|                            |             | 50 米跑、立定跳远、跳绳、篮球运球、足球运球、排球垫球        | 速度素质、爆发力       |
|                            |             | 坐位体前屈、握力体重指数、引体向上(男)、屈腿仰卧起坐(女)、掷实心球 | 运动素质、柔韧力量、耐力素质 |

学生体质的评价历来是学校体育的重要组成部分。我国学校学生体质健康测量与评价标准的演变和发展是与我国社会、经济、科技、文化和教育等在不同发展时期的发展水平相适应的,是与全面提高青少年的身体健康素质、满足国家对受教育者全面发展和培养人才战略的基本要求相一致的。根据社会发展的不同历史阶段,我国从新中国成立以来先后在不同时期主要制定和颁布了《劳卫制》、《国家体育锻炼标准》等一系列测量与评价学生体质健康状况的标准,这些变化正是国家教育管理部门根据时代发展需要从国家高度对我国学生体质评价系统的宏观调控,使学生体质健康测量与评价标准逐步得到了发展和完善。评价领域从注重技能向注重健康发展,突破了单纯的生物健康观。

2006年12月23日,在北京隆重召开了新中国成立以来第一次全国学校体育工作会议。会议的主要任务是“贯彻落实党的十六大和十六届六中全会精神,全面贯彻科学发展观,认真落实党的教育方针,总结交流学校体育工作经验,大力加强学校体育工作,提高青少年健康素质,推进素质教育的实施”。国务委员陈至立在大会讲话中指出:“青少年的健康是国家的财富,更是每一个人健康成长和实现幸福生活的根基。有了健康的体魄,就能为祖国和人民作出更大贡献,拥有更加幸福的生活”,“忽视青少年的身心健康,忽视学校体育工作,就谈不上全面落实贯彻党的教育方针,谈不上全面落实素质教育”,“培养具有强健的体魄、健康的心理、坚强的意志和昂扬的精神的青少年一代,是素质教育的应有之一,切实加强学校体育工作是实施素质教育的重要切入口。”会议也着重提出要切实加强《标准》的实施。

《标准》是在特定的环境下诞生的——先行的学生体质评价制度不再适用新形势下学生的体质评价需求,以及现行学生体质状况不容乐观,在借鉴和吸收国内外体质健康评价的有益经验的基础上应运而生。

实施《标准》的意义:一是贯彻落实《中华人民共和国体育法》。《标准》的实施不仅能够促进学生积极锻炼,纠正和改变目前学生体质健康状况出现的突出问题,使学生拥有健康的体魄和健全人格,而且还是依法办学、依法执教的重要内容。二是贯彻落实“健康第一”的指导思想和全国学校体育工作会议精神。学校体育肩负着“增强学生体质”和“促进学生健康”的使命。《标准》是积极贯彻落实《中共中央、国务院关于深化教育改革,全面推进素质教育的决定》所提出的“健康体魄是青少年为祖国和人民服务的基本前提,是中华民族旺盛生命的体现,学校教育要树立健康第一的指导思想,切实加强体育工作”这一思想的重大举措,也是深化学校体育教学改革、推进素质教育的重要步骤。《标准》是学生体质健康的个体评价标准和学生是否能够毕业的基本条件之一,是激励学生积极参加体育锻炼、促进学生体质健康发展的一种教育手段,引导广大青少年学生努力拥有健康的体魄和健全人

格,将“健康第一”的指导思想落实到实处,充分发挥学校体育在素质教育中的作用。三是满足社会发展对人体健康的需要。现代文明在带给人们充分物质享受的同时,也给人类的健康带来了新的威胁。关爱生命、追求健康是现代人渴望的目标。实施《标准》对于唤起学生的健康意识,改变学生不良的生活习惯和生活方式,促进学生健康成长将起到积极的作用。四是发展并完善学生体质健康评价体系。学生体质健康评价是学校体育工作中的重要环节,也是学校教育评价体系中的重要组成部分。正确、合理地对学生进行体质健康评价,对于促进学校体育和教育工作有着重要的意义。

新疆高校作为资源占有相对较丰富的机构,调查其实施情况以及实施过程中遇到的问题,可以映射到其他层次的学校,同时也可为其他学校提供成功的借鉴经验。大学生的年龄一般在18~22岁之间,基本上经历了人生最后一个生长发育阶段,为负担繁重的脑力和体力劳动,适应环境、适应社会和心理素质的健康发展奠定了物质基础。若在此阶段因缺少锻炼等因素造成体质下降,必然影响以后的生活质量和事业发展,甚至带来严重疾病。因此,掌握大学生的体质健康状况具有重要的现实意义。掌握新疆高校学生的体质健康状况,一方面可为学校体育提供教学方面的建议,另一方面为教育部门制定本地区学生健康标准体系提供参考,同时也为今后新疆社会经济的持续发展提供可靠的人力资源保障。

## 第二节 新疆高校《国家学生体质健康标准》实施内容和方法

### 一、新疆普通高等学校研究对象、内容、方法

#### (一) 研究对象

本研究定位于新疆大学、石河子大学、新疆医科大学、新疆师范大学、新疆财经大学、新疆农业大学、喀什师范学院、伊犁师范学院、新疆艺术学院、昌吉学院、塔里木大学,共计11所普通高等学校的学 生、体育教师、体质健康测试中心主任(管理者)或分管体育的领导。

1. 新疆普通高等学校学生体质健康状况与成绩评价研究对象样本量的确定。在新疆普通高校采集2007~2008学年全日制在校民(指除汉族以外的其他少数民族)、汉学生(体育专业学生除外)体质健康测试有效数据7万多个,从7万多个有

效监测数据中随机抽取 4 万个数据进行学生体质健康状况及成绩评价分析。

表 1-2 新疆普通高校学生体质测试数据的抽取样本量表

| 年级       | 男生      | 女生      | 总数     |
|----------|---------|---------|--------|
| 大一至大四各年级 | 民 2 500 | 民 2 500 | 20 000 |
|          | 汉 2 500 | 汉 2 500 | 20 000 |
| 总数       | 20 000  | 20 000  | 40 000 |

2. 新疆普通高等学校问卷调查对象样本量的确定。2008 年 5 月中旬至 7 月初对新疆 11 所普通高等学校的体质健康测试中心主任(管理者)或分管体育的领导、部分体育教师、部分学生进行问卷调查分析。体质测试管理者或分管体育的领导每校 1 份,共计 11 份;体育教师平均每校 10 份,共计 110 份;学生平均每校 160 份。在各高校随机抽样全日制在校大一、大二、大三、大四共四个年级、四个层次(男、女,民、汉)。样本量为各院校各年级的学生 40 人(民族男生 10 人,民族女生 10 人,汉族男生 10 人,汉族女生 10 人),共计 1 760 人。最终在有效问卷中随机抽取体质测试管理者 11 份、体育教师问卷 102 份、学生问卷 1 735 份。

表 1-3 新疆普通高校问卷发放回收表

| 调查对象 | 发放问卷<br>(份) | 回收问卷<br>(份) | 回收率<br>(%) | 有效问卷<br>(份) | 有效率<br>(%) | 随机抽取<br>样本量(份) |
|------|-------------|-------------|------------|-------------|------------|----------------|
| 管理者  | 11          | 11          | 100        | 11          | 100        | 11             |
| 体育教师 | 110         | 105         | 95.5       | 102         | 97.1       | 102            |
| 学生   | 1 760       | 1 750       | 99.4       | 1 735       | 99.1       | 1 635          |

## (二) 研究方法

1. 文献资料法。查阅收集国家教育部、体育总局颁布的相关文件以及新疆维吾尔自治区教育厅下发的各类文件,同时查阅了大量有关体质健康调研、学生体质健康和评价等方面的资料,为本文的研究作了全面而科学的参考。

2. 问卷调查法。根据研究内容的需要,在遵循问卷设计基本原则的基础上,设计了“体质测试管理者或分管体育的领导调查问卷”、“体育教师调查问卷”、“学生调查问卷”三份调查问卷。

一是问卷的效度检验。为了保证问卷的质量,确保调查的有效性、可靠性和可操作性,在问卷设计完成后制定了专家调查表。由七名副教授以上的专家对三份问卷的效度进行检验,经检验可行,同时提出修改意见和建议,再次通过对问卷的修改、补充,最后确定为正式调查问卷。

表 1-4 问卷效度检验统计表

| 调查对象   | 完全可行 | 可行 | 基本可行 | 不可行 | 完全不可行 |
|--------|------|----|------|-----|-------|
| 管理者问卷  | 1    | 6  | 0    | 0   | 0     |
| 体育教师问卷 | 0    | 6  | 1    | 0   | 0     |
| 学生问卷   | 0    | 6  | 1    | 0   | 0     |

二是问卷的信度检验。本研究在进行调查前,采用重复测试的方法对问卷的信度进行了检验。从新疆师范大学乒乓球选修班中抽取 30 名学生填写问卷,四周后再用同一问卷进行重复填写,求出相关系数 R。通过计算得出学生问卷前后两次结果的相关系数  $R = 0.833, P < 0.01$ ,说明前后两次结果高度相关,测量的信度达到了要求。

3. 数理统计法。所采集数据均为 2007~2008 学年,新疆普通高校按照《标准》要求进行体质测试所得的结果,对采集的数据进行分层抽样,然后进行数理统计,统计均由 Excel、SPSS13.0 for Windows 软件包完成。

测试数据中有关参数的确定办法:

一是平均数。用  $\bar{X}$  表示,计算公式:  $\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$

式中: $x$ ——观察值; $n$ ——样本量。

二是标准差。用  $S$  表示,计算公式:  $S = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}}$

三是标准误。用  $s_{\bar{x}}$  表示,计算公式:  $s_{\bar{x}} = \frac{s}{\sqrt{n}}$

四是两样本均值差异显著性 t 检验。

本次调研均为大样本,计算公式:  $t = \frac{|\bar{x}_1 - \bar{x}_2|}{\sqrt{s_{x_1}^2 + s_{x_2}^2}}$

式中: $\bar{x}_1$ ——甲指标的均数; $\bar{x}_2$ ——乙指标的均数;

$s_{x_1}$ ——甲指标的标准误; $s_{x_2}$ ——乙指标的标准误。

自由度—— $n' = n_1 + n_2 - 2$ 。

$|t|$  值与差别的意义关系见表 1-5。

表 1-5  $|t|$  值与差别的意义关系

| $ t $ 值           | p 值          | 差别的意义         |
|-------------------|--------------|---------------|
| $< t(n) 0.05$     | $> 0.05$     | 无显著意义         |
| $\geq t(n) 0.05$  | $\leq 0.05$  | 有显著意义( * )    |
| $\geq t(n) 0.01$  | $\leq 0.01$  | 非常显著( ** )    |
| $\geq t(n) 0.001$ | $\leq 0.001$ | 有极显著意义( *** ) |

注:  $t < 1.96$  时,  $p > 0.05$ , 两均数的差异无显著意义。

$2.58 > t \geq 1.96$  时,  $p \leq 0.05$ , 两均数的差异有显著意义( \* )。

$t \geq 2.58$  时,  $p \leq 0.01$ , 两均数的差异有非常显著意义( \*\* )。

### (三) 研究内容

1. 新疆普通高校学生体质健康测试指标内容。在 11 所普通高校中采集 2007~2008 学年学生体质健康标准测试数据 7 万多个, 随机抽取 4 万名学生的测试数据, 分男女、民(指除汉族以外的其他少数民族)汉两个层次, 共计四个样本组。测试的指标涉及三个方面, 即身体形态、身体机能、身体素质。所测指标中除身高、体重、肺活量为必测项目外, 其余均为选测项目。由于各校情况不同, 选测项目也存在一定差异, 总体上涉及表 1-6 中所列项目。评价采用等级评定, 即 90 分以上为优秀, 75~89 分为良好, 60~74 分为及格, 59 分以下为不及格。

表 1-6 新疆普通高校学生体质健康测试的指标及派生指数表

| 名称   | 测试指标   | 派生指数    |
|------|--|---------|
| 身体形态 | 身高、体重  | 体重指数    |
| 身体机能 | 肺活量、台阶试验   | 肺活量体重指数 |
| 身体素质 | 50 米跑、立定跳远、1000 米跑(男)、800 米跑(女)、坐位体前屈、握力、引体向上(男)、仰卧起坐(女) | 握力体重指数  |

2. 问卷调查的内容。一是新疆普通高校管理者或分管体育的领导调查问卷。分析的内容主要有学校实施《标准》的管理情况, 包括平时锻炼工作的组织与开展、测试前的准备工作、测试意义的宣传、测试中的组织与监督机制、数据资料的管理、测试成绩的反馈以及奖励与惩罚等方面, 实施《标准》所需硬件设施场地、仪器和经费的配备等情况。