ABSTRACT

National constitution in body shape, physical fitness, physical function three our citizens carried out in a planned, organized physical health test, the Beijing physical fitness test work began in 2000, and in 2001 at the Beijing Sports Science Institute formally signs the Beijing physical fitness test system was officially launched construction has entered a new period of development in the crowd Physical Fitness Test. Physical testing center in Beijing as part of the national network of national constitution, not only bear the task of the countries national constitution center input test data, and bear the establishment of the Beijing National Physical Fitness test system and database tasks, in order to grasp the Beijing National fitness testing and development.

In this thesis through questionnaires systematic in-depth investigation, the Beijing six core area (Haidian District, Chaoyang District, Dongcheng District, Xicheng District, Fengtai District, Shijingshan District) 13 National Physical Fitness Test Division of the Beijing National Physical Fitness test understand the test object, test items, test range, test funding, management system, testing and personnel training on specific aspects of the construction situation analysis, starting from the construction of the status quo is more conducive to the discovery the Beijing National Physique test development advantages and existing better able to propose a solution for the future development of the national constitution in Beijing reference. The study found:

1.Beijing National Physical Fitness Test, three the number of monitoring sites were higher than other municipalities and three monitoring points widely distributed than average, two monitoring points less, can not meet the needs of the Beijing National Physical Fitness Test and The main source of funding in the Beijing Physical Fitness Test is the investment of state funds the sports administration authority funding and the funding of the education sector at all levels as a secondary source of funding of the physical fitness test, and a smaller proportion of investment.

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

2.Beijing National Physical Fitness test management leadership insufficient attention to the physical fitness test, and the establishment of an independent research team and test archives department less, a higher degree of management personnel qualifications, learning the professional and physical goodness of fit test direction, and participate in business training, management training mainly involved in fewer research class training and testing operations training class.

3.Beijing national constitution, the age distribution of the testers than the average, there is no disconnect phenomenon, and the qualifications of the testers relatively lower management personnel, physical tester from college graduates and social physical test qualification exam. The physique testers research awareness, lower frequency of learning scientific knowledge and research papers published in low and of poor quality.

4.Beijing Reserve personnel training sources, 54.5% from social training organizations, 36.1% to the group of college training organizations, 9.4% from other sources, including sources of social training organizations more likely to lower the overall quality of a higher level of training of university training organizations personnel with higher education, scientific research ability .

Keywords: physical fitness test; test management; basic characteristics; personnel training

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

目录

1 前言 ……- 3 -
1.1 概述 ……- 3 -
1.2 研究目的与任务 ……- 4 -
1.2.1 研究目的 ……- 4 -
1.2.2 研究任务 ……- 4 -
2 文献综述 ……- 4 -
2.1 国内有关体质测试的研究 ……- 4 -
2.1.1 体质测试概念、方法和内容的研究 ……- 4 -
2.1.2 体质测试组织与管理的研究现状 ……- 6 -
2.1.3 体质测试影响因素的研究 ……- 7 -
2.1.4 体质测试后备人才培养的研究现状 ……- 8 -
2.2 国外有关体质测试的研究 ……- 9 -
3 研究对象与方法 ……- 10 -
3.1 研究对象 ……- 10 -
3.2 研究方法 ……- 10 -
3.2.1 文献资料法 ……- 10 -
3.2.2 问卷调查法 ……- 10 -
3.2.3 专家访谈法 ……- 13 -
3.2.4 数理统计法 ……- 13 -
3.2.5 逻辑分析法 ……- 13 -
4 结果与分析 ……- 13 -
4.1 北京市国民体质测试的发展现状分析 ……- 13 -
4.1.1 北京市国民体质测试开展范围 ……- 13 -
4.1.2 北京市体质测试项目分析 ……- 14 -
4.1.2.1 北京市传统体质测试项目 ……- 14 -
4.1.2.2 北京市新兴体质测试项目 ……- 16 -
4.1.3 体质测试工作的影响因素 ……- 17 -
4.2 北京市国民体质测试管理现状分析 ……- 18 -
4.2.1 北京市国民体质测试监测点及人数数量分析 ……- 18 -
4.2.2 对北京市国民体质测试经费的调查与分析 ……- 19 -
4.2.3 对北京市国民体质测试管理人员现状分析 ……- 21 -

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

4.2.3.1 体质测试管理部门现状分析 ……- 21 -
4.2.3.2 管理人员学历结构及专业特征分析 ……- 23 -
4.2.3.3 管理人员参加各类培训基本情况分析 ……- 24 -
4.2.4 北京市国民体质测试中测试员现状分析 ……- 25 -
4.2.4.1 对测试员年龄、学历、来源分布的分析 ……- 25 -
4.2.4.2 测试人员参加体质测试培训基本情况分析 ……- 27 -
4.3 北京市国民体质测试后备人才来源分析……- 28 -
4.4 北京市国民体质测试发展优势及存在问题分析 ……- 29 -
4.4.1 北京市国民体质测试发展优势 ……- 29 -
4.4.1.1 监测点、人数分布及数量较广 ……- 29 -
4.4.1.2 体质测试管理及测试员年龄学历分布较合理 ……- 29 -
4.4.1.3 新增体质测试项目较为先进 ……- 29 -
4.4.2 北京市国民体质测试发展存在的问题 ……- 30 -
4.4.2.1 体质测试后备人才培养体系不健全 ……- 30 -
4.4.2.2 体质测试内部管理体制不完善 ……- 30 -
4.4.2.3 资金经费来源缺乏，渠道单一 ……- 31 -
4.4.2.4 体质测试人员科研意识薄弱 ……- 31 -
4.5 对北京市国民体质测试发展对策的研究……- 31 -
4.5.1 建立新型测试模式和管理理念，扩展筹资渠道 ……- 31 -
4.5.2 强化激励机制，抓紧落实体质测试后备人才培养制度 ……- 32 -
4.5.3 加强档案建设、建立规范的元数据库及质量控制体系 ……- 34 -
5 结论与建议 ……- 36 -
5.1 结论……- 36 -
5.2 建议……- 36 -

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

1 前言

1.1 概述

随着国家生活水平逐步上升，人民生活日益富裕，高速的生活节奏，极大的社会压力造成高血压、心脏病等疾病的多发，逐步增强了群众对体质健康的关注程度。但是群众对体质一词的理解并不全面，因为体质不仅仅包含了身体内部的器官功能，还包括身体运动能力、身体形态、心理素质等多个方面，为了确定国际标准的体质测验方案，经过 10 年的讨论于 1964 年全球成立国际体质研究会，公布其标准测验方案，内容包括四个部分：医学检查，生理学测定指标、体格与身体组成的测定以及身体素质(基本体力工作)测试。

1995 年 6 月 20 日中国国家国务院颁布了《全民健身计划纲要》,《纲要》规定在我国实施体质测试制度,制定了体质测试标准,定期公布《全国成人体质测试标准》,以便建立科学的体质测试系统，对我国公民体质情况实施宏观调控。2000 年我国在全国第一次有计划、有步骤地实施了大规模的国民体质监测,并确定今后每 5 年进行一次。2005 进行了第二次全国性国民体质监测。国民体质测试为社会、经济、教育等事业的发展提供了宝贵的基础数据资料

北京市体质测试工作开始于 2000 年，并于 2001 年在北京市体育科学研究所正式挂牌，标志北京市体质测试系统的正式启动，人群体质测试工作建设进入了新的发展时期。北京市体质测试中心作为国家国民体质测试网络的一份子，不仅承担着对国家国民体质测试中心输测试数据的任务，同时承担着建立北京市国民体质测试系统和数据库的任务，以掌握北京市国民体质测试及发展情况。

因此本文通过系统深入的调查，了解并分析北京市国民体质测试的测试对象、测试项目、测试范围、测试经费、管理体制、测试人才培养等具体方面的建设现状，根据分析，探索出北京市国民体质测试发展优势及存在问题，并对北京市国民体质测试今后的发展提出对策与参考依据。

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

1.2 研究目的与任务

1.2.1 研究目的

通过系统深入的调查，了解并分析北京市国民体质测试的测试对象、测试项目、测试范围、测试经费、管理体制、测试人才培养等具体方面的建设现状，根据分析，探索出北京市国民体质测试发展优势及存在问题，并对北京市国民体质测试今后的发展提出对策与参考依据。

1.2.2 研究任务

（1） 对北京市国民体质测试的建设及开展范围、测试项目、测试影响因素进行分析。

（2） 对北京市国民体质测试基本特征，包括体质测试管理员与测试员学历结构及专业特征、测试经费及科研水平、后备测试人才培养等进行分析。

（3） 对北京市国民体质测试后备人才培养的培养机构、培养内容等进行分析。

（4） 对北京市国民体质测试发展优势及存在问题分析，并对发展对策进行研究。

2 文献综述

2.1 国内有关体质测试的研究

2.1.1 体质测试概念、方法和内容的研究

体质一词最早由 Karpovich 在 18 世纪的运动生理学中提出，在接下来的数十年中体质一词的定义被不断完善，但是依旧存在两点争议：一是人体体质情况与人体健康程度之间的关系，二是体质测验的组成要点。在我国，大部分学者认为体质一般是指由先天遗传或者后天通过改造可塑的身体特性，个体体质

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

的不同，表现为在生理上外界刺激的反应和适应上的不同，具体指：1、人体形态发育水平的差异，如人体身体姿态形状、营养获取状况等。2、生理功能水平的不同：即各器官运作能力的不同。3、身体素质和运动水平。4．心理健康平稳度的差异如对紧急事件的心理应激能力。5、对外界各类复杂因素应对能力的不同。

我国从2000年起，国家体育总局决定在全国范围内开展国民体质测试，建立国民体质测试系统及数据库，以定期对我国国民体质现状的测试值进行汇总，并与国家国民经济水平和整体发展状况相结合,每一次测试周期一般为5年，中国国民体质测定是以《国民体质测定标准》和《国家学生体质健康标准》为依据，使用合理的方式对国家居民的运动能力、身体素质、心理及生理状况等进行调查与分析， 2000年和2005年我国曾两次大规模开展了国民体质测试工作，且在各省、市、自治区大力兴建国民体质测试中心，对整个国民体质测试的完善提供了监测平台及网络。

1995年6月20日在中国国家国务院的研究下对我国健身水平状况的分析颁布了《全民健身计划纲要》。《纲要》与国际指标接轨，制定了我国特有的测试项目及标准,并在不同时期对检测方式的合理性进行修改，以便使体质测试发展与时俱进,2010年中国国民体质测试结果出现很大程度的不同将测试对象分为3至69周岁的国家公民，其中又细分为幼儿（3-6岁）、儿童青少年（学生）（7-19岁）、成年人（20-59岁）和老年人（60-69岁）四个测试年龄组。

体质测试项目的确定其原则主要为是科学程度及个体差异程度的，其选定具有很强的目的性，主要测定内容是身体形态测试的发育水平、国民身体素质和运动水平、人体身心承受能力及对外界环境适应能力、测定人体生理化水平等几方面组成并根据其目的性将项目分为身体形态、身体机能指标、身体素质指标三个方面进行测定，目前我国体质测试项目主要由表 1 所示内容组成。在测试内容中对心理程度的发展水平并没有做出细致测试，伴随着社会的前进，对心理程度水平的测试将成为体质测试中的组成部分之一。

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

表 1 国家体质测试项目

身体形态	身体机能指标	身体素质指标
腰围 皮褶厚度 臀围 胸围 坐高 体重 身高	肺活量 血压 安静脉搏（心率） 台阶试验	背力、闭眼单脚站立、走平衡木、选择反应时、坐位体前屈 800 米或 1000 米跑、50 米×8 往返跑、双脚连续跳、纵跳、网球掷远、立定跳远、俯卧撑、一分钟仰卧起坐、引体向上、斜身引体、握力、10 米折返跑、50 米跑

体质测试方法是根据体质的概念，由国家教育部门、国家体育总局政府机关、国家计生委、卫生组织、科研部、民政部门、国家居民委员会、农业管理部门、政府财政部门、国家总工会与全国统计局和共同提议，由各省、市、自治区及地方体质测试中心积极深入交流，依照《中国体育法》的规定，《中共中央国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》、《国家学生体质健康测试标准》、《国家体育锻炼标准》、《国民体质测定标准》进行测定,并按我国测试人群的特殊性和测试标准的合理性、规范性、客观性，对体质测试中项目的细节内容使用各异的测试方法，例如台阶试验的测试方式以极限测试、亚极限测试、被动测试这几种为主要测试方法。

2.1.2 体质测试组织与管理的研究现状

刘永，徐俊英在《“试论大学生体质健康标准”测试的组织实施与数据管理》中提到体质测试的组织必须在政府管理部门的带头领导下成立专门的机构和工作科室对体质测试时间、地点等细节进行确认，组织过程中务必做到明确职责与分工，且直接由社会进行监督，对测试管理中的不作为行为进行举报，且在测试管理中重视测试前期的培训与指导，制定切实可行的规划与方案设计，在测试数据的管理中严格遵照测试方法，避免测试误差的产生。[1]

陈函新，陈俊财在《大学生体质健康测试组织方法探析》中提到测试的组

[1] 刘永，徐俊英.《论述“大学生体质健康标准”测试的组织实施与数据管理》[J].南京晓庄学院学报 2009 年第 3 期.

万方数据

织和管理是体质测试工作的两个重要环节，应由不同机关组织的管理系统进行密切联系，对体质测试前期的培训进行完善，对测试方法进行分析并对数据相关性进行检验，建立数据库系统，对数据的管理进行统一分析，并提出了"组织实施严密有序"、"数据管理工作严谨化科学化"的口号，以对测试的组织方式、方法和管理的宏观与细节起到引导作用。[2]

胡爱武，徐德权，陈立，谢乐敏，周勇，钱登瑞在《温州市市民体质与社区体育现状调查》中指出各级机关的管理部门应首先对体质测试的认识度及工作方法上进行改变，充分运用政府支持、社会协助、制度改革和竞争手段，发挥国家及民营企业的优势，改变体质测试的机制，建立群众化运作的体制，多种体制共同发展并逐步完善社区体育的管理体制。[3]

2.1.3 体质测试影响因素的研究

刘军、任平社在《影响国家学生体质健康标准测试结果的因素分析》中提到学生体质测验结果主要由主观因素和客观因素两个方面组成，主观因素主要由部分监测项目准备活动提前量有关，并与测试的认识水平、态度、心理因素有关。客观因素主要由测试的不同环境、仪器的精准性、时间段合理性三个方面因素相关。[4]

张宗国在《影响国家学生体质健康标准测试结果的主客观因素分析》一文中指出影响学生体质健康测验结果的影响因素主要由 1、研究方法。2、研究对象。3、准备活动的影响。4、认知水平。5、外界客观因素。等几个方面组成。[5]

陈文鹤在《体质测试指标的遴选及其意义》一文中提到，影响体质测验结果的因素主要：1、由社会背景影响。包括生活发展状况、生活规律等因素。2、锻炼水平。包括锻炼量及度的把握、锻炼时长、锻炼频率等因素的影响。3、年龄构成。包括年龄分布、生物年龄状况、日历年龄水平等因素影响。[6]

影响体质测验结果的因素多种多样，包括主观因素与客观因素，内在因素与外在因素等，所以根据实际情况对体质测验结果的数据进行分析其重要性意义深远，通过深入探讨影响体质测验结果的众多原因进而对数据进行分析，以便对数据的准确性、实用性、科学性进行进一步的提升，才能够正确指出体质测验结果中反映的问题，并提出合理解决方案。

---

[2]陈涵新，陈俊材，《大学生体质健康测试方法探析》. 课程教育研究. 新教师教学，1012 年第 9 期.

[3]胡爱武,徐德权,陈立,谢乐敏,周勇,钱登瑞.《温州市市民体质与社区体育现状调查》[J].中国体育科技 2002 年(第 35 卷)第 l 期.

[4] 刘军,任平社.《影响国家学生体质健康标准测试结果的因素分析》[J].科技信息 2012 年第 06 期.

[5]张宗国.《影响国家学生体质健康标准测试结果的主客观因素分析》[J].体育科学 2009 年第 09 期.

[6]陈文鹤.《体质测试指标的遴选及其意义》[J].体育科研 2008 年第 01 期.

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

2.1.4 体质测试后备人才培养的研究现状

2010 年北京市举办了国民体质测试成年人、老年人部分测试人员培训班，对体质测试后备人才的仪器操作、指导语、登录书等内容进行了辅导，对监测问卷和监测质量控制进行了提高，通过培训和考核，使后备体质测试人员基本掌握正确的测试方法，能够指导受试者顺利完成指标测试，问卷和质控人员基本了解和熟悉问卷填写和校验及质量控制的各个关键点。

长期以来，尽管各级体质测试相关部门织积极发挥资源优势，加强体质测试后备人才的培养工作，优化测试人员的综合素质，提高测试管理、测试员科研水平的提升，为国家体质测试各部门提供了大量高水平的测试后备人才。但是，目前体质测试后备人才的培养工作还存在许多不足及缺点，表现在：体质测试开展时间较短，体质测试方式与方法的普及与提高不足；培养体质测试后备人才的网络机制和体制制度不完善；体质测试后备人才培养质量有下降的趋势，培养数量和综合素质需要进一步提升等。为完善体质测试人才的后备力量应　由政府带头培养测试人员提高测试水平的自觉性，广泛发现和录用体质测试人才，提高测试人员文化素质的提升，积极改善测试环境、测试条件，以吸引更多优秀测试人员

熊炎,杜鹃明,王涛在对《中外竞技体育后备人才培养模式比较研究》中提到伴随我国市场经济的运行，老式的全民体制已经不能对现今培养模式的发展提供帮助,原来的“优秀运动队”培养模式,由于较重视体质的训练水平，轻视文化科学系；重视比赛成绩；轻视综合素质培养，重视短时间诶的利益因素，轻视长远效益，导致了运动员文化水平整体不高，退役运动运工作问题无法得到落实，与此相关的问题频发，为此，必须寻找一种全新的竞技体育后备人才培养方案，以便对运动员培养中出现的问题得以妥善解决，这是研究者们所面临的急需解决的问题。[7]

周建梅,钟秉枢,张志华在对《竞技体育后备人才培养温州模式及投资状况研究》中提到由于我国“三级训练网”受到各种因素干扰，国家体委的一条龙训练机制和基层招生出现问题，尤其对县级业余体校招生数量、招生质量都产生较大影响，使青少年后被人人出现重大人员缺失，这一些列问题应以寻找新型后备人才培养模式为主，参考温州人才培养模式及业余训练体制为出发点，

[7]熊炎,杜鹃明,王涛.中外竞技体育后备人才培养模式比较研究[J].山东体育科技.2008(02)

万方数据

从自身存在问题中进行突破。[8]

唐红明,刘新光在对《“后奥运时代”我国竞技体育后备人才培养研究》中指出对我国竞技体育后备人才培养制度首先应建设起全民选拔培养机制及体系，在此基础上通过工业化、商业化变革、职业化方式对体育人才与教育人才的双结合提供保证，之后建立起竞技体育后备档案机制,为竞技体育后备人才在我国的培养提供良好环境及可持续发展对策。[9]

潘前,陈伟霖,吴友凯在对《对新时期我国竞技体育后备人才培养体制改革的思考》一文中指出在竞技体育持续性发展里程中我国后备体育人才的培养模式有自己特殊的位置，应借鉴美国后备人才在培养方式、培养方法中取得的完美经验，对我国后备人才培养的现状进行研究，之后结合我国特殊国情及未来经济走向，对我国人才培养体制进行完善，其直接目标是输送及培养优秀的运动员、教练员团队。[10]

2.2 国外有关体质测试的研究

加拿大的体质测试又名 CHFT（家庭体力测试），是在应对生活方式与健康的关系研究中出现的，其目的是作为促进教育的工具，一般出现在加拿大“体力周”或“体力展览”， CHFT 是针对居住 12 周以上的居民设定的中等发展计划的许多项目中的一个，主要测定居民生活方式的组成成分，CHFT 同时作为个人体育活动计划之前必须要经历的第一个步骤，身体素质的测试方法包括六个单项测验的组合:每分钟仰卧起坐的次数、立定跳远的距离、屈臂悬垂的最长时间、往返跑的时间(4×30 跑)和 50 码、300 码跑的时间。

日本的国民体力测试有两类:体力诊断测试和运动能力测试验。体力诊断测试的目的是测定日本居民一般体力活动能力,而运动能力测试在于测试居民在运动中，对运动强度等指标的适应能力。如果把两类项目结合起来,几乎包括了 ICPFR(国际体力研究委员会)和 IBP（国际生物计划）中的所有研究成功。

美国第一个关于体质测试的标准是 1957 年通过 5 到 12 岁的 8500 名男孩女

[8]周建梅,钟秉枢,张志华.竞技体育后备人才培养温州模式及投资状况研究[J].北京体育大学学报. 2006(05).

[9]唐红明,刘新光.“后奥运时代”我国竞技体育后备人才培养研究[J].沈阳体育学院学报. 2009(01).

[10]潘前,陈伟霖,吴友凯. 对新时期我国竞技体育后备人才培养体制改革的思考[J].首都体育学院学报.2007(02).

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

孩的身体情况调查建立的，并成立美国卫生体育联华会（AAHPER），制定了青少年体力测试手册，1965 年对样本进行第二次数据修改，1976 年由 10 到 17 岁男女孩测定数据再次进行第三次数据修改，主要测试项目有往返跑(4×30 障碍测验)、立定跳远、引体向上、直腿仰卧起坐、50 码疾跑、600 码跑和垒球投掷组成，并允许女孩用屈膝仰卧起坐代替直腿仰卧起坐，用屈臂悬垂代替引体向上，并对反握引体向上和屈臂悬垂进行分析。绝大部分的美国人希望以田径运动进行体质水平测试但有部分人群更希望以体操能力的项目(包括伸展能力、柔韧性能力、协调能力、平衡能力）的测量作为测试方法。

3 研究对象与方法

3.1 研究对象

本论文研究对象是北京市六大核心市区（海淀区、朝阳区、东城区、西城区、丰台区、石景山区）的 13 个体质测试部门，对国民体质测试的管理人员、测试员学历分布、培训状况、科研水平、科研意识及体质测试后备人才培养来源等具体特征进行分析。

3.2 研究方法

3.2.1 文献资料法

查阅 1995 年-2010 年与本研究有关体质测试开展情况及体质测试改革发展对策的文献 30 余篇，并进行了大量阅读研讨，提炼相关数据及调研方法，对国内外相关研究资料进行收集，为本文提供了大量宝贵经验及启示。

3.2.2 问卷调查法

（1）调查对象。分别将北京市六大核心区（朝阳区、海淀区、东城区、西城区、丰台区、石景山区）13 个体质测试部门的测试员及管理人员作为调查对

万方数据

象。

（2）问卷的设计与评定。依据本论文的研究内容与目的，遵照体育科研方法对问卷设计的规定，设计了《对北京市国民体质测试现状的调查问卷,对问卷的设计内容咨询多位专家意见，反复修改，进行了问卷效度评价如表 2、表 3 所示。

表 2 问卷效度检验的专家基本情况（N＝10）

	职称	
专家情况	教授	副教授
人数	2	8

表 3 问卷专家效度评价结果统计表（N＝10）

	非常合适		合适		比较合适		不太合适		不合适	
	人数	百分比	人数	百分比	人数	百分比	人数	百分比	人数	百分比
整体设计	1	10%	6	60%	3	30%	-	-	-	-
结构设计	-	-	8	80%	2	10%	-	-	-	-
内容设计	-	-	8	80%	2	20%	-	-	-	-

（3）问卷的信度检验。为了了解调查问卷的可信度，在发放问卷前使用重测法对问卷信度进行了检验，在对北京市六大核心区 13 个体质测试部门进行第一次问卷发放后，第二次调查放在 20 天之后进行，根据两次调查结果中的相关系数计算，确定问卷信度相关系数a计算结果在 0.831-0.867 之间，基本符合可信度要求。

（4）问卷的发放与回收。对问卷采用现场发放及回收的形式以保证问卷的有效率，共对北京市六大核心区中的 13 个体质测试部门管理人员发放调查问卷 46 份，回收问卷 46 份，有效问卷 43 份，对测试员发放调查问卷 262 份，回收

万方数据

问卷 260 份，有效问卷 249 份。

表 4 对管理人员问卷发放与回收统计（N＝46）

调查问卷	发放量	回收量	有效量	回收率	有效率
朝阳区	9	9	8	100%	88.9%
海淀区	8	8	8	100%	100%
东城区	7	7	7	100%	100%
西城区	7	7	6	100%	85.7%
丰台区	7	7	7	100%	100%
石景山区	8	8	7	100%	87.5
总计	46	46	43	100%	93.5%

表 5 对测试员问卷发放与回收统计（N＝262）

调查问卷	发放量	回收量	有效量	回收率	有效率
朝阳区	39	39	38	100%	97.4%
海淀区	43	43	40	100%	93%
东城区	44	43	39	97.7%	90.9%
西城区	46	46	46	100%	100%
丰台区	35	35	33	100%	94.3
石景山区	55	54	53	98.2	96.4
总计	262	260	249	99.2%	95.8%

由表 4 及表 5 可以看出对管理人员问卷的发放总回收率为 100%，总有效率 93.5%，对测试员问卷的发放总回收率 99.2%，总有效率 95.8%，故本论文的回收率、有效率能够满足社会调查与研究的需要。

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

3.2.3 专家访谈法

通过专家访谈对测试对象的有效性进行讨论，并针对调查问卷设计、发放、回收过程进行研究，以保证问卷分析的的准确性、科学性。

3.2.4 数理统计法

利用 spss13 软件对本研究问卷所取得的数据进行有效验证以保证数据真实可靠后进行快速准确的分析。

3.2.5 逻辑分析法

本论文在分析文献数据资料时，运用类比与比较、归纳与演绎、分析与综合等有效逻辑论证方法对所要研究的问题进行研究与讨论。

4 结果与分析

4.1 北京市国民体质测试的发展现状分析

4.1.1 北京市国民体质测试开展范围

针对对北京市六大核心区（海淀区、朝阳区、东城区、西城区、丰台区、石景山区）的测试部门走访过程中了解到北京市国民体质测试的发展是依赖于国家国民体质测试发展水平，是国家国民体质测试体系中的一员，承担着对北京市市民体质测试情况分析及完善国家国民体质测试体系的任务，北京市各体质测试部是专门针对各区测试人群的测试情况及测试结果数据分析的一线部门，对不断改善和发展北京市市民体质健康水平，支持全民健身计划纲要而奋斗。截止到 2012 年北京市共拥有市级体质检测固定站点两个，分别为产朝阳区体质测试站点和什刹海体育运动学校体质测试点，根据测试目的及范围分析，什刹海体育运动学校测试主要针对国民体质测试和群众健身水平提供帮助，对优秀运动员训练水平进行测试和对高质量的体育后备人才进行综合选拔；朝阳

万方数据

测试站是直接为市民进行国民体质测试与大众健身指导的固定站点，是为体质测试提供后备人才培养的基地,目前北京市国民体质测试开展范围有大学生体质测试、社区居民体质测试、事业单位、政府机关部门体质测试几种，基本包含了北京市所有群众，能够对北京市国民体质测试中得到北京市国民体质健康情况。

4.1.2 北京市体质测试项目分析

4.1.2.1 北京市传统体质测试项目

北京市传统体质测试项目依据《国民体质测定标准》中的项目，结合地区与自身发展特征，由科学化、人性化入手，对国民体质测试中确定的三个测试方向内，身体形态、身体素质、身体机能指标进行项目确定如表 6 所示，且对国民体质测试项目中局限性、误差性较大项目进行了删减，以更加准确反应北京市群众体质状况的现状。

表 6 2010 年北京市传统体质测试项目

身体形态	身体机能	身体素质
身高	肺活量	握力
体重	台阶试验	坐位体前屈
BMI 指数		选择反应时

身体形态即身体发育水平，即体格、体型、姿势、营养状况以及身体成分的组成，北京市 2010 年传统体质测试项目中对身高、体重、BMI 指数进行了测试，其主要以 BMI 指数的高低反应人体肥胖程度，身高与体重指标是 BMI 指数产生的两个基本要素，BMI 的算法算法为 BMI=体重（KG）/身高(M)2,，在国际上一般分为过轻，适中，过重，肥胖，非常肥胖，五个程度，国际标准体重为 22。男性女性指标分别为：男性低于 20,20-25,25-30,30-35，高于 35，女性低于 19,19-24，24-29，29-34，高于 34。

身体机能是指人体组成成分及其各器官的功能系统的生命活动综合表现。在 2010 年北京市传统体质测试项目的调查中，2010 年国民体质测试主要针对身肺活量、台阶试验进行了能力水平测试，肺活量是为了反映除人体生长水平、

万方数据

人体法语水平的程度，且其在一定意义上也是为了说明身体机能的潜在发展能力，一般来说健康程度越高，成年人在肺活量测试中所反映出的数值越高，而老年人以及幼儿由于身体机能能力的下降和发育水平的不足其肺活量测试数值显示较低。测量肺活量，对人体呼吸能力的好坏作出说明、并对呼吸能力降低所带来的疾病可能性进行预判。在判断中由于肺活量因个体差异坏产生一定以，因此我们仅以降低 20%以上才可认定为疾病问题，如一个人的肺活量测试值仅为正常水平的 60%，则强度较低的运动都会引起呼吸急促、呼吸困难。台阶测试的测试值所反映出的是心肺功能对外界环境的适应能力，有研究曾经发现：心肺水平的高低可以体现在不同人群运动的 3 分钟之后其心脏搏动频率的高低，因此，将其作为评价心肺功能水平程度的指标之一。

身体素质的差异通常能够证明一个人在人体肌肉活动时其肌肉的反应程度，是人体内部各器官组织对肌肉运动能力的综合表现，北京市 2010 年国民体质测试对握力、坐位体前屈、选择反应时的进行了不同人群、不同水平测定。握力是以特定的测试仪器对手臂不同肌肉群进行测试，并使用体重等相关资料进行指标评定，坐位体前屈则是人体上下肢、核心部位的骨骼肌韧带等器官组织在静止情况下测量肌肉延展性、拉伸性的方法，选择反应时是为了测量神经系统传递速度，测量人体对某一动作的反应时间快慢，以及其神经系统功能强弱所做的测试。以上三种身体素质测验方法能够对人体骨骼、神经、肌肉等几个部分进行测验，并能对身体素质中的力量、耐力、柔韧、灵敏等几个方面数据进行系统分析。

但是由于测试项目的局限性，针对身体形态、身体机能及身体素质的测试在现阶段并不能更加深入的使受试者对自身身体情况进行微观了解，更大程度上是在宏观层面对自身不同年龄阶段的身体变化进行把握，因此对测试者身体情况的反应较为片面，且测试结果在一定程度上亦受到外界环境因素影响，测试数据误差较大，并不能十分精确地反映出真实的人体体质健康水平，故有必要对体质测试项目进行扩展并对可能引起测试结果的影响因素及误差产生原因进行细致探讨，北京市也在 2012 年引入了新的测试项目，以更加准确的对受试者情况进行指导。

万方数据

4.1.2.2 北京市新兴体质测试项目

北京市在2010年引入了新的体质测试项目，人体体成分分析仪，以此补充和完善北京市体质测试项目，人体体成分分析仪主要通过人体对生物电抗阻情况对人体成分进行分析，它的研制过程中对国内外类似的测试仪器进行了比较，最后通过采用八点接触电极法，多回路方法对人体身体重量、体质构成成分、肌肉在身体中所占比例、只放在身体中所占比例等几个方面进行测定，是一种全新的衡量人体体质健康的方法，目前市场上的人体体成分分析仪主要以BCA-2A型号和InBody72两种型号作为高端机型，用于测试及研究所需。

人体体成分分析仪对肥胖特征的分析主要应用于体重指数，体脂百分比及腰臀比三项指标。体重指数即 BMI 指数，传统体质测试项目中尽管同样可以对BMI身高与体重的比值进行计算然而误差较大，通过分析仪可以直接针对人体内部脂肪含量进行分析，能够尽可能减小误差。体脂百分比，男性测试的评定一般在15%-20%，女性在23%-28%，女性只放在身体汉两种的百分比一般在不同年龄段基本测试指标一致，男性则在7-17岁之间每年减少0.5%，其平均体质百分比一般为 15%。腰臀比（WHR）是腰围除以臀围的比值，其目的是为了测试身体腰臀部脂肪存储比率，WHR 标准值为男性 0.8-0.9，女性 0.75-0.85，WHR 值测试与不同人体体成分分析仪有关，各型号测试仪器对测试方法也有不同区别，部分分析仪在分析时不进行性别、年龄等数据引入，而 WHR 是受到除腰围臀围以外因素影响的，因此需要利用总体脂在身体各段的分布及抗阻进行分析，在数据统计较为全面的机型则可以直接进行测试，有效避免了人为操作时的性别差异造成的不便，数据更为精确。

人体体成分分析仪还能对肌肉平衡性特征进行分析主要应用于测试上下肢肌肉均衡性、身体肌肉平衡与身体力量比例、EDEMA水肿分析三个部分。

（1）上下肢肌肉平衡性。人体体成分分析仪将标准上下肢肌肉平衡性数据进行图标制作，进而分别针对人体左臂、右臂、左腿、右腿四个部位进行分析，同样将人体数据制成图标与标准图标进行对比，明确测试人群四肢数据与标准数据差异性，将小幅度的误差视为个体差异及锻炼水平造成，而大幅度误差则判断为疾病引起，需要进行医学治疗，。

（2）身体肌肉平衡与身体力量比例。主要用于测试人体体重与肌肉含量之间的关系，首先在测试中将测试人员体重进行输入，进而针对肌肉含量测定结

万方数据

果与体重进行对比，能明确比较出 4 个不同指标即体重高肌肉含量低、体重高肌肉含量高，体重低肌肉含量低，体重低肌肉含量高，通过此种测试将人群从锻炼误区中带出，以证实体重大的人群并非一定不健康，其体重可能是由于肌肉含量较多造成，而不需通过更多的锻炼进行减重，如体重较大人群肌肉含量低脂肪含量高则需通过锻炼进行肌肉与脂肪转化。

（3）EDEMA 水肿分析。水肿是由于老年人和营养缺乏者由于肌肉含量减少，组织间隙被水及脂肪充斥造成的身体某部位肥大的病症，健康人的标准为 0.36-0.40 和 0.31-0.35，人体体成分分析仪通过对 ECW（细胞外水）与 TBW（身体总水量）的比值进行分析，通常 ECW（细胞外水）增加时代表水肿出现，中国人天生的循环和排水能力比欧美人较差，毛孔细小，因此体内容易积压水分，据调查中国有百分之十二的人群有不同程度水肿的存在，因此，人体体成分分析对水肿测试能够够更好检测人体健康情况。

综上所述人体体成分分析仪相对传统体制测试项目拥有简便性、准确性、实用性等几个特征，能够避免在测试过程中对人体伤害，并能针对人体内部特征进行特定分析解决了人工测试方法的阻碍因素，除此之外，体成分分析仪还能针对人体体细胞群、人体骨物质含量、基础代谢率等众多项目进行检查，在北京市体质测试中对于测试群众体质健康的情况更加直观的表现出来，且无需进行多种器材的测试。

4.1.3 体质测试工作的影响因素

在对北京市六大核心区的 13 个体质测试部门问卷调查过程中曾对有关体质测试管理人员及测试员对体质测试工作可能产生的影响因素的看法进行总结，得出影响体质测试工作的因素可以分为测试前期准备阶段、测试进行阶段、测试结果分析阶段对体质测试工作的影响。

其中测试前期准备阶段的影响因素主要包括政府资金投入、测试管理人员管理状况、管理人员学历结构、管理人员专业特征、测试员测试水平高低等几个方面。测试进行阶段的影响因素主要包括受测者锻炼方式、生活方式、个体差异性这三个方面。测试结果分析阶段影响因素包括测试环境对体质测试结果的影响、测试仪器对体质测试结果的影响。

由于体质测试工作范围开展较广、测试流程要求严谨且较为繁琐，因此需

万方数据

通过对测试前期准备阶段、测试进行阶段、测试结果分析阶段分别进行探讨，将此三个阶段对体质测试工作的影响程度深入研究，以便对今后体质测试工作的发展提出意见及建议，更好地促进体质测试工作，对体质测试工作范围性进行较为准确的把握，对体质测试工作的的繁琐性进行梳理，对体质测试工作的严谨性提出具体要求，以此完善体质测试工作。

4.2 北京市国民体质测试管理现状分析

4.2.1 北京市国民体质测试监测点及人数数量分析

由北京市体育局统计数据表明，北京市截止到 2012 年共有 18 个区县设立的体质测试中心经过审批，全市三级体质监测站点拥有 300 多个，二级监测站点 18 个，约 2000 余名测试人员取得了相应的测试等级证书。

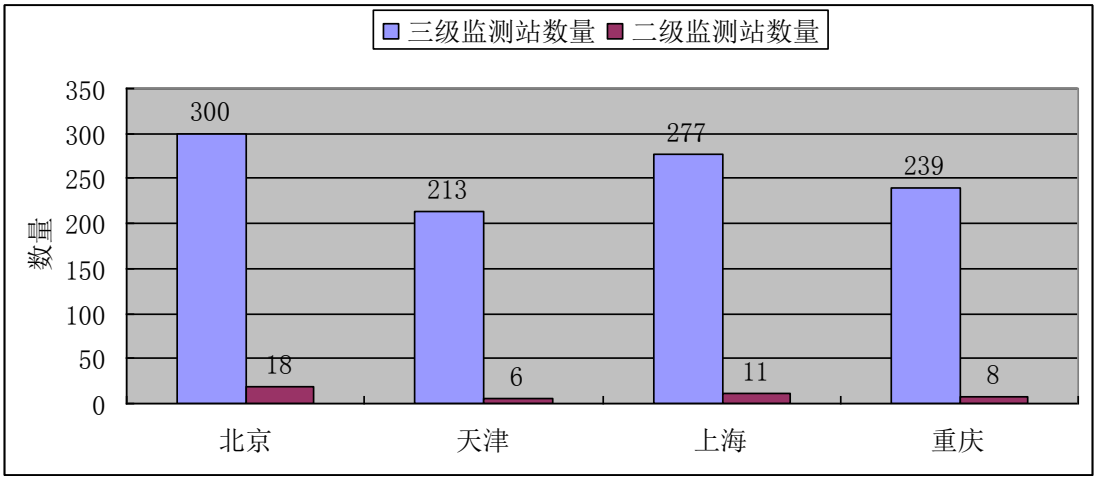


图 1 各直辖市监测点数量统计

由图 1 可以看出，截止到 2012 年，对比全国四个直辖市三级体质监测站及二级体质监测站数量，北京均居于首位，北京由于具有行政优势，开展体质测试较早，故其监测点建立数量较多，但与其余 3 个直辖市相比北京较天津、上海、重庆二级监测点数量并无明显优势，即高级监测点数量不足，基层监测点分布较广。

万方数据

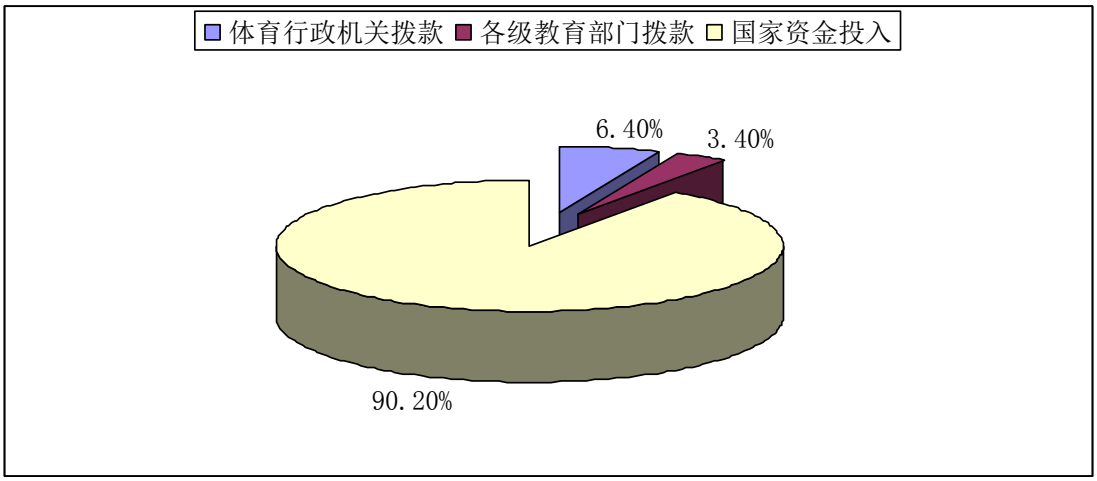


图 3 体质测试经费来源百分比

资金经费是体质测试正常进行及发展的基本保障，北京市体质测试中的经费主要来源是国家资金的投入、体育行政机关拨款和各级教育部门的拨款，如图 3 所示，其中国家资金投入占到体质测试全部经费的 90.2%，体育行政机关拨款 6.4%，各级教育部门拨款 3.4%，可以看出国家对体质测试投入力度极大，但体质测试经费来源的单一性不仅是对体质测试开展本身的阻碍，而且也给国家带来了巨大负担，因此加大体育行政机关经费投入，教育部门经费投入，以及寻找新的经济来源成为北京市体质测试发展的一大难题。

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

4.2.3 对北京市国民体质测试管理人员现状分析

4.2.3.1 体质测试管理部门现状分析

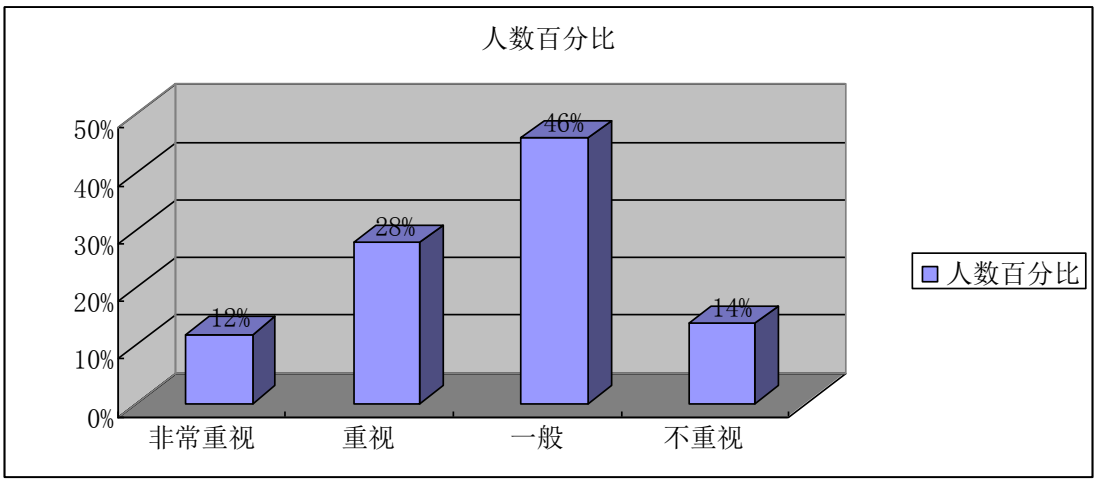


图 4 体质测试部门领导对测试的重视程度

体质测试主管领导是整个体质测试环节中最主要的组成部分，主要针对测试人群、测试环境、测试仪器的使用情况及引进情况，包括国内外最新研究成果等进行考察及研究，并进行体质测试的策划工作，逐级向下进行文件的传达，以保证体质测试的总体方针，总体方向的正确性。而由体质测试部门领导对测试的重视程度问卷调查结果显示如图 4，只有 12%的领导对测试非常重视能够严抓体质测试管理，28%的人认为所在部门领导对体质测试持重视态度，而一般及不重视测试的部门领导占调查人数的 60%，即超过一大半的领导对体质测试呈现放任不管的态度，其所制定的方针政策在一定程度上不能满足体质测试的发展，不能与时俱进，对体质测试的筹备工作也不能很好地落实，致使下属单位在理解上级领导关于体质测试方向的问题上出现错误，且测试部门领导对于体质测试的不重视更会使体质测试的未来发展出现停滞。

万方数据

表 7 体质测试内部管理状况（N＝13）

	设立独立的测试主管领导		建立独立的体质测试科研团队		建立体质测试档案库	
	是	否	是	否	是	否
部门数量	3	10	5	8	2	11
（%）	23%	77%	38.5%	61.5%	15.4%	84.6%

北京市作为首批开展体质测试的直辖市，各区体育局设立独立的测试主管领导为最基础的工作之一，独立的测试主管领导能更加有效的对体质测试策划准备，方向指针进行传达，建立独立的体质测试科研团队是针对体质测试未来发展走向的前沿团队，是及时对国内外先进体质测试方法进行引进、创新、开展重要组成，是对测试具体开展手段进行补充的有力保障，建立体质测试档案库能够更好的反应北京市国民体质情况，通过历年体质测试档案进行对比分析，快速、准确、有效地对北京市公民身体健康情况进行直观了解，并提出近年来体质某项指标的提升及下降趋势，及时针对薄弱点对公民进行建议，以此改善公民体质，以上三方面应是体质测试管理的重中之重，然而对北京市六大核心区 13 个体质测试部门的问卷调查中了解到如表 7 所示，设立独立的测试主管领导的测试部门仅占 23%，而 77%的测试部门由体育局其它部门主管领导负责，不能直接有效的对体质测试进行管理，且对体质测试不甚了解，没有建立独立的体质测试科研团队的测试部门占到总数的 38.5%，以此对北京市未来体质测试发展起到了阻碍，而建立体质测试档案库的数据则更为惊人，有 84.6%的体质测试部门未建立体质测试档案库，体质测试是一个长期的发展及研究过程，体质测试档案库的建立才能够更好的把握测试研究方向，深入了解国民体制变化。

综上所述，体质测试的管理部门在体质测试环节中起到领头作用，优秀的体质测试管理部门是保证体质测试设计、实施、总结、发展的关键，只有对体质测试管理部门的管理体制进行完善，才能保证整个体质测试流程良好运转。

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

4.2.3.2 管理人员学历结构及专业特征分析

表 8 体质测试管理人员学历构成(N＝43)

学历	人数	百分比
中专及以下	2	4.7%
专科	9	20.9%
本科	25	58.1%
研究生及以上	7	16.3%

从表 8 我们可以看出，体质测试部门的管理人员中有 58.1%达到了本科学历，占主导地位，管理人员的学历代表一个人管理水平、科研能力，对体质测试发展的统筹把握方面的优劣，虽然北京市六大核心区体质测试部门的管理人员学历大部分较高，但是本科以下学历仍占到了总人数的 25.6%，虽然不能片面的认为其管理能力的不足，但是在一定程度上对科研水平，综合素质有着影响，造成北京市国民体质测试管理人员学历较低的原因主要有：（1）老一辈体质测试管理人员所处时期教育发展水平较低且北京市国民体质测试管理人员的选拔并不科学，其专业性较低。（2）北京市事业编制限制对外地高学历人才的引进具有阻碍作用，且本地学历水平相对不足。因此目前北京市国民体质测试管理人员应通过自学及成人教育等方式弥补自身不足。

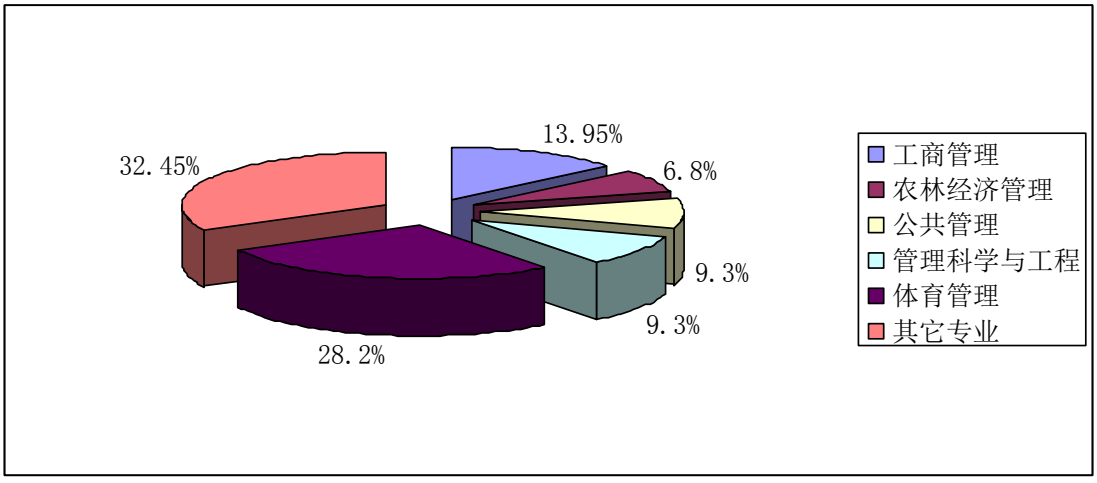


图 5 管理人员专业百分比（N＝43）

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

针对北京市六大核心区体质测试部门调查管理人员 43 人的专业调查结果表明,从事工商管理专业的管理人员占 13.95%,农林经济管理 6.8%,公共管理 9.3%,体育管理 28.2%，其他专业 32.45%，其中非体育专业测试管理人员占总人员的 71.3%，尽管测试管理人员主要从事测试安排，测试协调等方面的工作，但是对体质测试的科研水平，测试的发展状况也具有一定责任，而非体育管理人才对体质测试一般了解程度较低，在一定程度上不利于体质测试方向的把握，仅由测试管理角度出发从事管理专业的人数占总人数的 67.55%，其他专业人数为 32.45%，一定程度上反映了测试管理人员不专业，体质测试管理水平低下等问题。

4.2.3.3 管理人员参加各类培训基本情况分析

表 9 体质测试管理人员培训情况（N＝43）

	管理类培训		科研类培训		测试操作培训	
	是	否	是	否	是	否
人数	31	12	16	27	9	34
百分比	72%	28%	37.2%	62.8%	20.9%	79.1%

对北京市六大核心区体质测试部门管理人员 43 名的调查结果中，参加各类培训基本情况如表 9 所示，参加过管理类培训人员占总人数的 72%，参加过科研类培训人员占总人数的 37.2%，参加过测试操作培训人员占总人数的 20.9%，由数据反映情况来看，由于体质测试管理人员主要以统筹把握、协调管理为主要任务，因此参加管理类培训人数百分比明显高于科研类及测试操作培训人数百分比，然而对体质测试的统筹把握则需要对体质测试内容及结果等科研进行研究，37.2%的人员参加过科研类培训将造成体质测试统筹规划时的分散，具体体质测试内容不了解，测试方向不明确等，参加过测试操作培训人员占总人数的 20.9%这一数据更加不符合体质测试管理的要求，作为体质测试管理人员，体质测试操作的方式与方法的不明确，极易造成测试人员对测试群众测试过程中出现重大错误，因此综上所述测试管理人员不仅仅是对管理具有一定水平，更主要的是应在体质测试的了解与深入研究后再进行管理。

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

4.2.4 北京市国民体质测试中测试员现状分析

体质测试人员的测试水平直接影响测试流程及测试结果的分析。测试员在工作中，首先将会对智能化体质测定 ic 卡系统进行电脑操作，包括团体及个人基本信息录入、打卡编号等，之后由部分测试人员分别对各个测试仪器进行测试，并有专门负责人进行场地秩序的管理，测试人员在测试结束后还需对被测试者进行生理学、医学方面的讲解，以使被测试者对自身身体情况进行了解。测试的基本要求对测试水平有极大影响，如坐位体前屈要求两膝不得弯曲，在触碰前方推板时不得借用惯性使其迁移，而体质测试的主要要求也以严谨性、科学性为主，要求测试人员在测试过程中严格按照测试仪器的要求进行测试，不得出现任何疏漏，以避免测试结果的误差，而对测试结束后的讲解方面要求语言表达准确、专业性较强，因此根据测试人员的测试职责与要求，测试人员的学历、年龄、参加测试员培训的情况都会直接影响到测试水平的高低。因此需进一步进行探讨与分析。

4.2.4.1 对测试员年龄、学历、来源分布的分析

表 10 体质测试员年龄分布情况（N＝249）

年龄	30 岁以下	30-40 岁	41-50 岁	50 岁以上
人数	104 人	76 人	40 人	29 人
百分比	41.8%	30.5%	16.1%	11.6%

截止到 2012 年，北京市约有 2000 余名体质测试员取得了相应的测试等级证书。其中北京市六大核心区体质测试员 249 名，将近占取得北京市体质测试等级证书人数的十分之一，其中体质测试员的年龄分布如表 10 所示，30 岁以下体质测试员是体质测试中的新生力量，占总测试人员的 41.8%，具有较强的操作能力及充沛的精神对体质测试中细节、复杂工作较为准确的把握，30-40 岁测试员占总测试人员的 30.5%，这一部分测试员对操作流程的掌握了然于心，能够起到承上启下的示范作用，而 41-50 岁测试员占到了总测试人员的 16.1%，这部分测试员将主要对测试宏观性进行把握，对数据进行整理，具有丰富的经验，50 岁以上测试员仅占总人数的 11.6%，由于年龄因素并不适合站在体质测试的第一

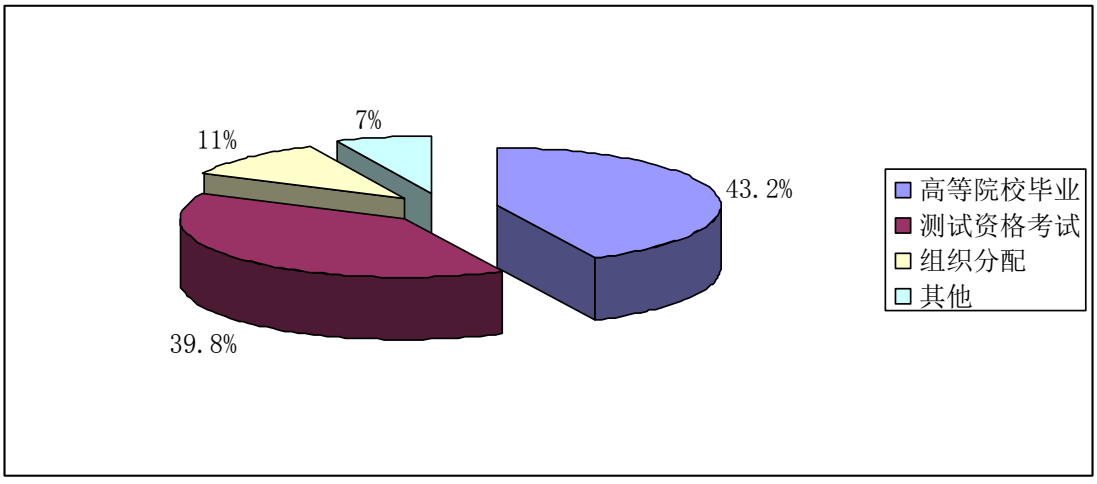
万方数据

线，进而成为了培养及指导年轻优秀体质测试员的主要成员，对关键测试点及测试中存在的问题能够及时发现并合理解决。

表 11 体质测试员学历分布情况（N＝249）

学历	人数	百分比
中专及以下	32 人	12.9%
专科	36 人	14.5%
本科	157 人	60%
研究生及以上	24 人	12.6%

在对 249 名体质测试员学历调查中，由于体质测试员的专业性要求，只需对测试进行为期一段时间的培训即可取得测试资格，因此在体质测试员分布如表 11 中专科以下人数达到了 68 人，占总人数的 27.4%，较体质测试的管理人员学历水平明显较低，而本科学历人数占到了总人数的 60%，说明现阶段体质测试人员的综合素质较高，研究生及以上学历仅占测试人员的 12.6%，尽管较往年测试员学历水平已有较大幅度增长，然而随着体质测试的更加深入，高学历人才的需求必将继续增多，此外体质测试员除培训中除对体质测试仪器的使用外，一般在体质测试进行过程中还将负责对体质测试结果的数据分析对受试者进行讲解，告知受试者体质情况的优劣势，以便使受试者更好的对自身锻炼方式、生活习惯等进行改进，而一般随着学历越高，其对于体质测试或相关内容的了解更为丰富，表达能力较强，能够更好的对受试者的实际情况提出意见及建议。



论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

图 6 体质测试员来源分布(N＝249)

在对北京市六大核心区体育局体质测试部门中体质测试人员来源的调查中如图 6 发现，43.2%的测试员是由高等院校毕业进而考取测试资格进行体质测试，39.8%的测试员是直接通过测试资格考试后获得上岗资格，据此调查总计 83%的体质测试员其测试水平较高，能够准确使用测试仪器，把握测试环节，分析测试结果，而 11%的由组织分配到体质测试部门的测试员从客观角度来说测试水平较为低下，其测试均是通过短时间培训直接上岗，会对体质测试的严谨性产生影响。

4.2.4.2 测试人员参加体质测试培训基本情况分析

表 12 体质测试员测试培训情况(N＝249)

	体质测试设计相关培训		体质测试操作相关培训		体质测试数据统计相关培训	
	是	否	是	否	是	否
人数	132 人	117 人	196 人	53 人	151 人	98 人
百分比	53%	47%	78.7%	21.3%	60.6%	49.4%

体质测试员的主要工作内容为体质测试设计、体质测试的操作、体质测试的数据统计、体质测试结果的分析三个方面，在培训过程中培训师一般会针对这三个方面对学员进行有针对性的培训，体质测试的操作包括各类传统体质测试仪器的使用，国内外最新仪器的研究，体质测试的数据统计主要以基础的电脑软件系统为主，通过一整套系统对体质测试各测试数据进行收集，体质测试的结果分析则一般会通过学习解剖学、营养学、生理学内容为主，使学员对数据结果所代表体质问题有所了解，对北京市 13 个体质测试部门发放调查问卷的 249 名体质测试员的培训情况进行分析结果如表 12 所示，其中参加过体质测试设计的测试员为 53%，未参加过的为 47%，将近半数人员对体质测试的设计方法并不了解，体质测试员操作情况较为理想有 78.7%的人进行过体质测试操作的相关培训，也证明北京市体质测试操作中情况较好，测试数据较为准确，同时测试员对测试操作的认识水平较高，自觉性较强，而体质测试数据统计方面的相关培训，参加过得测试员占调查总人数的 60.6%，体质测试数据统计的相关培训是对测试设计，测试操作的最终评价，提高测试员对体质测试数据统计相关培训才

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

能更好对北京市国民体质提升提供有效对策。

4.3 北京市国民体质测试后备人才来源分析

体质测试后备人才培养是北京市国民体质测试的重中之重，保持体质测试管员及测试员质量的提升及可持续发展才能对北京市国民体质测试的发展提供人才基础，体质测试后备人员包括体质测试管理人员与体质测试员，通过对北京市 6 大核心区 13 个体质测试部门的调查问卷分析如图 9 所示。

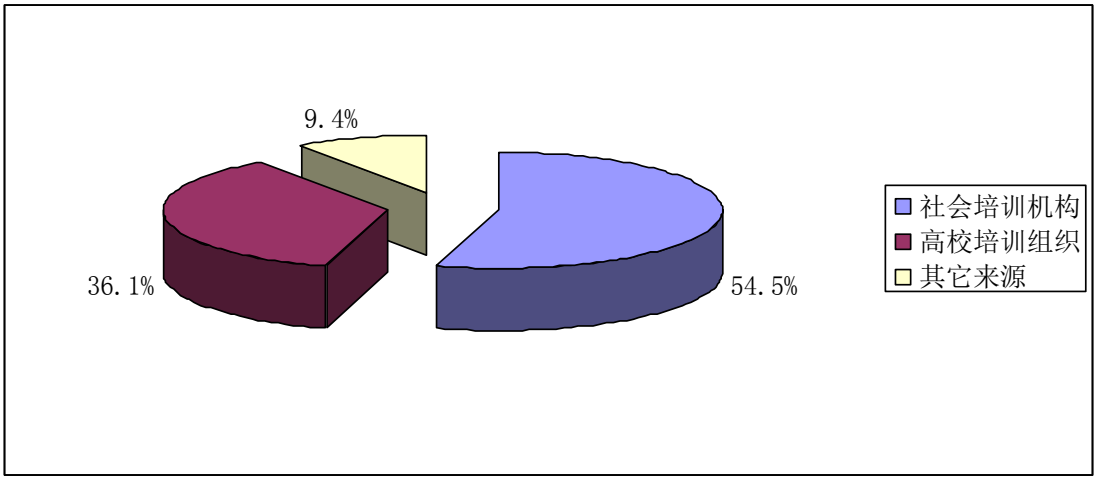


图 9 体质测试后备人才来源

从图 9 看出体质测试后备人才的来源中 54.5%来自社会培训组织，36.1%来自高校培训组织，其它来源为 9.4%，北京市后备人才培养应以各方单位共同努力发展为主，单方面强调后备人才来源是不科学的，应以社会培训机构、高校培训组织及其它来源共同发展，扩展北京市后备人才培养渠道，才能解决北京市后备人才缺失问题，大力发展北京市国民体质测试。

万方数据

4.4 北京市国民体质测试发展优势及存在问题分析

4.4.1 北京市国民体质测试发展优势

4.4.1.1 监测点、人数分布及数量较广

北京市国民体质测试监测点较其它直辖市更多、更广，通过测试等级考试的人数较多，测试基础较好，是北京市体质测试发展优势之一。北京市国民体质监测点的建设是体质测试发展中的首要环节，更多更广的体质监测点能够更加及时有效的反应北京市国民体质监测数据，对各部门数据沟通提供支持及技术交流平台，通过体质测试等级考试的测试人员较多能够有效提高体质测试人员测试水平、科研水平、激发测试人员的竞争意识，因此也在一定程度上从侧面对国民体质测试发展提供人才保障。

4.4.1.2 体质测试管理及测试员年龄学历分布较合理

北京市国民体质测试管理及测试人员的年龄段分布相对较合理，没有出现断接现象，由老一辈体质测试管理及测试人员对年轻人才进行培训，提供帮带作用，新一代体质测试管理人员及测试员具有较强的操作能力及较新的科研创作水平，有效提高北京市国民体质测试。北京市国民体质测试管理人员及测试员的学历相对较高是北京市体质测试发展的优势之一，国民体质测试管理人才是体质测试发展宏观方向的掌控者，国民体质测试人才是体质测试发展中科研及具体细节的核心部分，北京市体质测试发展同时拥有高学历的管理者及测试者，对北京市国民体质测试今后的发展有明显优势。

4.4.1.3 新增体质测试项目较为先进

北京市国民体质参照国家体质测试项目，结合自身特点与因素，对国家体质测试项目内容进行分析选定，此外又参照国内外最新测试方法、测试内容，引入了人体体成分分析仪，且此测试项目较传统体制测试项目拥有简便性、准确性、实用性等几个特征，很大程度避免了在测试过程中对人体的伤害，并能针对人体内部环境进行进一步测试，优于人工测试的局限性，从技术层面上解

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

决了北京市国民体质测试的数据误差问题，完善了北京市国民体质测试项目，为北京市国民体质测试的发展扫清了障碍。

4.4.2 北京市国民体质测试发展存在的问题

4.4.2.1 体质测试后备人才培养体系不健全

后备人才的输送是北京是体质测试发展的过程中的重点之一，各级体育机关，教育部门应对后备人才的培养提供意见及建议，加强国民体质测试的后备人才培养，优化体质测试管理人员及测试员的综合素质，提高后备人才科研水平，实践能力，为北京市国民体质测试输送大批人才。但是，在目前输送过程中还存在许多问题，表现在：各体育局教育机关对体质测试后备人才培养意识淡薄，体质测试的实践能力不足，体质测试后备人才增长率逐步降低，培养渠道和培养机制不完善，体质测试后备人才的培养主要由社会培训机构进行管理，而由高校培养的体质测试人才较少，综合素质不理想，极大地阻碍了北京市国民体质测试的发展培养质量和素质水平不能满足体质测试需求

4.4.2.2 体质测试内部管理体制不完善

北京市国民体质测试内部管理体质不够完善和科学，首先国民体质测试部门领导不够重视,对北京市六大核心区13个测试部门的调查问卷中发现只有12%的领导对国民体质测试非常重视能够严抓体质测试管理，超过一大半的领导对体质测试呈现放任不管的态度，因此更不会将北京市国民体质测试的未来发展列入计划当中去，使国民体质测试发展处于停滞状态。其次体质管理制度不健全缺乏独立的测试科研团队，仅有38.5%的测试部门拥有独立测试团队，再次，管理科学化水平不高，84.6%的国民体质测试部门没有建立体质测试档案库，体质测试是一个长期的发展及研究过程，体质测试档内部管理体制的良好运作才能够更好的把握体质测试的测试研究方向，对北京市国民体质测试提供有力保障。

万方数据

4.4.2.3 资金经费来源缺乏，渠道单一

北京市国民体质测试中的经费主要来源是国家资金的投入、体育行政机关拨款和各级教育部门的拨款而其中国家资金投入占到体质测试全部经费的90.2%，体育行政机关拨款及各级教育部门拨款仅占9.8%，主要经费还是国家财政投入，无形的为全国国民体质测试增加了负担，充足的资金保障，是对北京市国民体质测试科研水平的有力支持，是保证北京市国民体质测试快速发展的前提，造成资金来源缺乏的主要原因是筹款渠道较为单一，北京市体质测试相关机构应扩展筹资渠道，寻求社会各界支持。

4.4.2.4 体质测试人员科研意识薄弱

由于北京市国民体质测试部门部分临到不重视体质测试人员包括体质测试管理人员及测试员的科研能力水平，且体质测试人员自身科研意识不强，部分地区科研条件不达标等原因共同造成了体质测试人员的科研意识薄弱，北京市国民体质测试的发展必然有赖于体质测试科研水平的提高，体质测试科研水平的提高前提是具有良好的科研意识，所以鼓励和加强体质测试人员的科研能力刻不容缓，应使体质测试人员成为科研型、创新型人才。

4.5 对北京市国民体质测试发展对策的研究

4.5.1 建立新型测试模式和管理理念，扩展筹资渠道

目前北京市体质测试系统的筹款大多使用单一的、独立的模式，即国家资金的投入、体育行政机关拨款和各级教育部门的拨款，这种模式主要依靠国家资金的支持，除在特定每五年进行一次的全国国民体质测试时期外，体质测试的科研资金配给严重不，科研条件明显下降，因此这种模式应是最初级、最原始的筹资模式。这种落后的模式在一定程度上阻碍了体质测试水平、后备人才培养、体质测试研究、体质测试人才的交流，影响了北京市体质测试未来的发展走向。

改变单一的筹资模式成为摆在北京市国民体质测试面前的一座大山，在对

万方数据

北京市六大核心区 13 个测试部门走访过程中曾发现一种新型筹资模式，即利用商业化理念对国民体质测试进行整合，将北京市国民体质测试部分资金缺乏项目交由商家进行商业投资或以赞助基金模式提供帮助，之后对商家进行技术及测试数据资料反馈，做到商体爽赢。尽管这种筹资模式刚刚起步，各项规章制度并不完善，引起群众对国民体质测试目的得进行讨论，然而随着程序的完善、制度的落实，其不失为一种有效筹资渠道。

单一的、独立的筹资模式必然会被新的筹资渠道所取代，而这种商体结合的模式只是在寻找筹资渠道上的一种探索，随着北京市国民体质测试体系的完善，必然会出现更多筹资模式，同时有待我们的研究。

除此之外，北京市国民体质测试的内部管理机制也存在着较大问题，领导班子测试理念跟不上测试的发展，领导班子的组成很大一部分不是专业的体质测试领域人才，对北京市国民体质测试系统的管理制度不明确、管理效率低下，且对建立独立的体质测试科研团队、独立的数据统计库不重视。要解决这类问题，首先必须完善北京市国民体质测试的相关政策法规，做到有法可依，有法可循，只有在良好的监督环境下，加强科学化管理手段，才能逐步做到提高科研团队水平、建立独立的数据统计库。

4.5.2 强化激励机制，抓紧落实体质测试后备人才培养制度

北京市国民体质测试的长期发展过程中，各级体育机关，教育部门积极发挥各自人才培养对策，加强国民体质测试的后备人才培养，优化体质测试管理人员及测试员的综合素质，提高后备人才科研水平，实践能力，为北京市国民体质测试输送大批人才。但是，在目前输送过程中还存在许多问题，表现在：各体育局教育机关对体质测试后备人才培养意识淡薄，体质测试的实践能力不足，体质测试后备人才增长率逐步降低，培养渠道和培养机制不完善，培养质量和素质水平不能满足体质测试需求。结合对北京市六大核心区 13 个体质测试部门所做调查，对体质测试后备人才培养提出以下几点建议。

（1）切实增强北京市国民体质测试领导、管理者对体质后备人才发展的意识和自觉性。培养北京国民体质测试后备人才建设既是相关国民体质测试组织的任务，也是体育部门和各级各类教育部门的重要任务，是建设国民体质测试高水平、高质量、高人才的必然要求。北京市国民体质测试后备人才培养应以

万方数据

后备人才体质测试设计能力、科研水平、实践操作能力、数据统计能力这四个指标为依据，坚持在社会或各培训机构中严格把握审核原则。深化各测试组织、体育局领导及管理者对体质测试人才培养的意识与自觉性、推进体质测试人才素质教育、丰富体质测试培养体制的完整性、连贯性，是北京市培养和造就国民体质测试后备人才的基础，是全面落实体质测试后备力量，促进北京市国民体质测试稳步发展及可持续性发展的必然途径，是体质测试部门、教育部门所要共同承担起的职责。要充分认识体质测试后备人才培养的重要意义，采取切实有效措施，进一步增强社会培训组织、学校测试团体、专业测试人员资源共享的体制机制，进一步扩大体质后备人才培养的规模，提高北京市国民体质测试后备人才培养的质量。

（2）加强各培训机构、学校的体质后备人才培养，广泛发现和向各级体质测试部门、机构输送体质测试人才。培养优秀体质后备人才要与年龄、学历等因素相挂钩。广大学生群体中蕴藏着大量具有高体质测试水平的苗子，广泛开展体质测试的实践是发现、选拔和培养体质后备人才的简要方法。学校要正确处理好学生文化素质培养及体质测试水平培养共同发展，在确保学生综合素质较高的基础上，大力开展多种形式的体质测试人才选拔，及时发现并有重点地培养体质测试后备人才在体质管理、体质测试实践操作、体质测试科研水平的苗子，提高他们各项专业测试水平。社会中的体质测试资格考试相关部门要加强考试的考核准则及严谨性，要加强参训人员的基础文化水平建设，妥善安排好基层人员的文化学习和考试，不能仅针对体质测试水平提高而抛弃综合素质的提高，体质测试主管部门和教育行政部门对输送体质测试后备人才的学校及社会测试机构提供有力资金保障及严格的监督管理，对严格落实培养计划单位予以物质及精神表扬，对培养较差单位进行批评或取缔。

（3）积极改善体质测试测试环境，提高体质测试人员待遇，是吸引体质测试专业人才的有效途径。体质测试环境、体质测试人员待遇是吸引高水平体质测试人才的基础，是培养体质测试后备人才的有力保障，各级体质测试相关机构和部门应进一步加大资金投入，改善测试环境、加强体质测试人员待遇，强化资源管理，形成完整的测试人才管理体系，更好的吸引体质测试专业人才的加入。

（4）完善体质测试竞赛制度，充分发挥竞赛的杠杆作用。逐步开展体质测试的相关竞赛，体质测试竞赛是增强体质后备人才对科研能力、实践能力等方

万方数据

面意识提升的有效方法，教育、体质测试相关部门共同举办各区、各地方青少年体质测试技能、科研、实践比赛，对体质测试各方面较突出者共同颁发优秀证书，充分发挥体质竞赛杠杆作用，用竞赛方式吸引体质测试后备人才的加入及水平提升

（5）建立体质后备人才档案库。对体质测试专业型人才进行追踪，对优秀体质测试后备人才积极吸纳，避免体质测试后备人才流失，并无偿向体质测试后备人才提供技术、科研、资金的支持，为体质测试后备人才提供良好的发展环境,，开展体质测试后备人才交流计划，对人才档案库中人员定期通知参加各类知识讲座，赋予体质测试后备人才交流的平台，在所追踪的体质测试后备人才个人技术专业能力成熟后，引入北京市各级体质测试组织及机关从事管理、测试相关工作，充分发挥后备人才作用。

综上所述强化激励机制，促进专业体质测试的管理人才、测试人才的不断产生，通过适当合理的培训体制，加强并规范对体质测试培训单位的扶持力度，在保证高学历人才引进前提下加强对国民体质测试管理人才、测试人员的培养激励机制最终培养出一批在自身素质、测试水平、科研水平均均过硬的体质测试队伍，对北京市国民体质测试的发展奠定人才基础。

4.5.3 加强档案建设、建立规范的元数据库及质量控制体系

在对北京市6大核心区体质测试部门调查问卷中仅有15.4%的北京市国民体质测试部门建立了独立的测试数据档案库，且档案库质量较差，另有84.6%的测试部门没有建立档案库，分析其原因首先在于测试部门对档案建立、档案管理的意识淡薄，不注重档案库档案材料的分类，其次测试数据档案库的建立部门对北京市体质测试体系了解不足，再次各建立单位在档案管理之中不能做到档案保密性与流通性的协调融合，且档案建立人员业务素质不达标。针对以上问题，北京市国民体质测试档案建设应从以下几个方面进行改善：

（1）加强数据库建设总体规划设计。

北京市国民体质数据库建设，由于涉及人员较多，较杂，其建设周期必然较长，且数据库的成功建立关系到北京市国民体质健康情况的分析，应有专门的档案管理部门提供指导意见，指导方针，从宏观角度把握布局，并协同相关部门对北京市国民体质数据库建立的可行性进行验证，提出管理及建设意见。

万方数据

各区体育局积极配合开展档案建设工作，基于宏观原则细化建立方法，可以建立大范围的数据结构、数据框架，对各测试部门进行资源共享，改善目前数据库独立性较强、质量较差的情况。

（2）建立规范的元数据库及质量控制体系。

目前已经拥有的北京市国民体质测试数据库的设计结构较为混乱，且数据库的兼容与共享问题不能得到很好地解决，这些问题应以建立元数据库为基础解决。元数据库的建立最好以测试数据字段的名称、数据类别、文字长度、划分项目等方面入手，建立档案元数据字典，能够更好的为数据共享提供保障，为数据库的完善提供依据。

其次针对数据库数据质量的问题，首先应提高对数据质量的监管力度，对数据库前期设计、中期细节、后期管理工作的把关，并制定质量考核体系，在数据库建立完成后对数据库中单项数据进行抽样检验，通过检验测定数据库中数据是否准确、完整，优秀的质量控制体系保障北京市国民体质数据库管理工作顺利开展。

（3）加强档案数据库团队建设

随着北京市国民体质测试数据库的不断增加，对档案信息维护工作日益困难，且对人员业务水平要求越来越高，其人员不仅要了解北京市体质测试相关流程，还要对档案管理未来走向进行统筹，这需要档案管理部门和教育机构合作，全面带动数据库团队的建设，在良好数据库团队的保障下推进北京市国民体质测试档案开发进程。

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

5 结论与建议

5.1 结论

5.1.1 北京市二、三及监测站点数量均高于其它直辖市，且三级监测点分布较广较平均，二级监测点相对于北京人口较少，不能满足对北京市国民体质测试的需要。

5.1.2 北京市体质测试中的经费主要来源是国家资金的投入，体育行政机关拨款和各级教育部门的拨款作为体质测试经费的次要来源，且投入比例较小。

5.1.3 北京市国民体质测试管理人员中领导对体质测试重视不足，建立独立的科研团队及测试档案库的部门较少，管理人员学历程度较高，所学专业与体质测试方向吻合度低，且参加业务培训中以管理类培训为主，科研类培训及测试操作培训类参与人数较少。

5.1.4 北京市国民体质测试中测试员年龄分布较平均，没有出现断接现象，且测试员的学历相对管理人员较低，体质测试员主要来自高校毕业生及社会中的体质测试资格考试。

5.1.5 北京市后备人才培养来源中 5.5%来自社会培训组织，36.1%来组高校培训组织，其它来源为 9.4%，其中社会培训组织来源较多但综合素质较低，高校培训组织培训水平较高，人员学历较高，科研能力较强。

5.2 建议

5.2.1 在今后的北京市国民体质测试中应设立独立的测试主管领导及科研团队，以便对测试的前期准备、测试内容、测试结果拥有较为准确理解和快速的处理能力、加大测试数据档案库的建立，为北京市国民体质测试数据的保存及体质测试的持续性打好基础。

5.2.2 完善北京市国民体质测试监测点数量及部分，扩宽体质测试资金来源渠道。提高认识，重视体质测试中管理人员、测试人员科研水平及科研知识的学习，加强业务培训及管理、测试人员的学术交流。

5.2.3 在北京市国民体质后备人才培养中应切实增强北京市国民体质测试领导、

万方数据

管理者对体质后备人才发展的意识和自觉性，加强各培训机构、学校的体质测试后备人才培养，广泛发现和向各级体质测试部门、机构输送体质测试人才，.积极改善体质测试测试环境，提高体质测试人员待遇，并完善体质测试竞赛制度，充分发挥竞赛的杠杆作用之后建立体质测试后备人才档案库，完善体质测试人员管理工作。

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

致谢

本论文是在李铁录导师悉心指导下所完成，导师的严格谨慎使我在学习过程中受益匪浅，尤其对我们研究生来讲，也是一次难得的自我学习与完善的机会，我对这样的机会亦非常珍惜，在论文进展过程中，李铁录老师也多次询问研究过程并为我指点迷津，开阔思路，自始至终悉心教导，在此表示我诚挚的谢意。

同时感谢研究生院王瑞元院长、厉明琴书记、黄竹杭副院长、薛翠霞老师、李静副院长、武文强老师、胡斌老师、马良老师、殷泽峰老师、杨洋老师、李洪涛老师在我研究生阶段给予的大力支持与帮助。

感谢帮助本论文的全体人员。

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

参考文献

1.刘永，徐俊英.《论述“大学生体质健康标准”测试的组织实施与数据管理》[J].南京晓庄学院学报 2009 年第 3 期.
2.陈涵新，陈俊材，《大学生体质健康测试方法探析》.课程教育研究.新教师教学，1012 年第 9 期.
3.胡爱武,徐德权,陈立,谢乐敏,周勇,钱登瑞.《温州市市民体质与社区体育现状调查》[J].中国体育科技 2002 年(第 35 卷)第 1 期.
4.刘军,任平社.《影响国家学生体质健康标准测试结果的因素分析》[J].科技信息 2012 年第 06 期.
5.张宗国.《影响国家学生体质健康标准测试结果的主客观因素分析》[J].体育科学 2009 年第 09 期.
6.陈文鹤.《体质测试指标的遴选及其意义》[J].体育科研 2008 年第 01 期.
7.熊炎,杜鹃明,王涛.中外竞技体育后备人才培养模式比较研究[J].山东体育科技.2008(02)
8.周建梅,钟秉枢,张志华.竞技体育后备人才培养温州模式及投资状况研究[J].北京体育大学学报. 2006(05).
9.唐红明,刘新光.“后奥运时代”我国竞技体育后备人才培养研究[J].沈阳体育学院学报.2009(01).
10.潘前,陈伟霖,吴友凯. 对新时期我国竞技体育后备人才培养体制改革的思考[J].首都体育学院学报.2007(02).
11.张亚琪.《中国成年人体质测验方法组成与国际常用标准的比较》[J].北京体育大学学报 2005 年第 10 期.
12.邓雷.《南京市中老年社区居民体质状况评价及与体力活动的相关研究》[J].江苏省经贸职业技术学院体育系, 第 25 卷第 4 期 2009 年 4 月.
13.蒋德勇,欧灵军,高汝琼,张家华.《2009-2010 年攀枝花市成年人国民体质测试结果分析职业与健康》[J].2012 年 4 月第 28 卷第 7 期.
14.中国国民体质监测系统课题组《国家体育总局科教司中国国民体质监测系统的研究》[J].北京体育大学出版社，2000.
15.张天成. 青藏高原地区少数民族学生体质健康状分析[J].北京体育大学学报，2002，25（4）496-498.
16.郎佳麟. 对国民体质监测结果推广应用的思考[J]. 贵州体育科技，2002（1）：37-40.
中国学生体质与健康研究组.2000 年中国学生体质与健康研究报告[M].北京：高等教育出版社，2002：186-202.
17.教育部, 国家体育总局. 学生体质健康标准(试行方案)[S].北京：人民教育出版社, 2002.

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

18.张明立. 常用体育统计方法[M].北京:北京体育大学出版社,1986.
季成叶. 体质自我评价和健康运动处方[M] . 北京: 北京 体育大学出版社, 2001 .
19.学生体质健康标准研究课题组.学生体质健康标准(试行方案) 解读[M].北京：人民教育出版社, 2002.
20.中国国民体质监测系统课题组, 国家体育总局科教司.中国国民体质监测系统的研究[M].北京:北京体育大学出版社, 2008.
21.陈明达,于道中.实用体质学[M].北京: 北京医科大学, 中国协和医科大学联合出版社,1993.
22.江苏省成年人体质监测中心.体质与健身—江苏省成年人体质监测与研究[M].南京:江苏科学技术出版社, 1999.
23.中国体质与健康研究组.中国学生体质与健康研究[M].北京:人民教育出版社, 1987.
24.南京市体育科学研究所.2000 年南京市国民体质监测报告[M].南京:南京出版社, 2002.
25.孙庆祝.人体体质测量与评价[M].高等教育出版社,2001.
26.胡利军,江崇民,林莉萍.我国国民体质监测系统管理体制和运行机制的研究[M].体育软科学研究成果汇编,2003:111-114.
27.周晓东.福建省成年人体育锻炼现状研究 [J]. 体育科学，2002,22（3）：43-45.
28 赵洪中,俞涛,许国利.山西省忻州市成年人国民体质监测分析 [J]. 中国体育科技，2005,41(2）.
29.张艺宏. 国民体质测定的社会效益与经济效益及平台模式探析[J]. 四川体育科学，2007（3）：107~110.
30.张艺宏. 试述国民体质测定服务工作中的咨询[J]. 体育与科学，2009，30（3）：58~62，70.
31.张艺宏. 论国民体质测定服务的准公共产品特性及其有效供给[J]. 体育与科学，2008，29（2）：7~11.
32.第八届全国人民代表大会常务委员会.中华人民共和国体育法[M]. 北京：法律出版社，1995.
33.于可红,母顺碧.中国儿童、青少年体质测试研究综述[J]. 中国体育科技. 2001(11)
34.王极盛,李焰,赫尔实.中国中学生心理健康量表的编制及其标准化[J].社会心理科学.1997(04).
35.邢文华.关于体质综合评价方法研究的综述[J].体育科学.1985(02).
36.于道中.体质健康概念与我国学生体质健康状况[J].山东体育学院学报.1994(02).
37.蒋国权.影响大学生《国家学生体质健康标准》成绩的因素研究——以珠海市八所高校为例[J].吉林体育学院学报.2011(04).
38.张松.国家体育锻炼标准制度发展下的学生体质测试体系衍变[J].潍坊学院学报.2009(02)
39.周二三,刘成,李秀华.体质弱势群体的理论构建[J].体育学刊.2008(07).
40.蒋健保,李广宇,霍磊.浙江省大学生体质与生活方式相关研究[J].宁波大学学报(教育科学版).2011(02).
41.孙飙.以身体活动为核心的学校“健康管理”模式研究[J].南京体育学院学报(社会科

万方数据

学版). 2009(01).
42.杜小安；朱斌；大学生体质健康测试后续服务管理模式与运用[J].成都体育学院学报 , 2010(08).
43.张磊. 河南省排球后备人才不足现象分析[J].科技信息(学术研究).2007(07).
44.张文普. 河南省竞技体育后备人才基地建设研究[J].北京体育大学学报.2006(06).
45.余万斌,黄开国. 我国竞技体育后备人才资源培养研究[J].赤峰学院学报(自然科学版). 2007(01).
46.CharlesBCorbin,GregoryJWelketc.ConceptsofphysicalfitnessM].NewYork,McGraw-HillPress, 2002.
47.LeonardDE.Serotoninreceptorsandtheirfunctioninsleep,anxietydisordersanddepression[J].Psychother Psychosom,1996,65(2):66-75.
48.SUN Yu-jin, LIU Li-ming, HOU Ying-feng, ZHANG Yan-hui (Department of Physical Education, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin 300222, China);Research on Testing Results of Health Standards for Student Physical Constitution in China's City College[J];Journal of Beijing Sport University;2007-12.
49.ZHOU Ming-hua;Discussion on Establishment of Consulting System for Sports Exercises After School of College Students[J];Journal of Beijing Teachers College of Physical Education;2002-04.
50.ZHOU Tong,ZHAO Guangcai(Guangzhou Sports Institute,Guangzhou,China 510650);The Effect of Yaoguwu Exercise on Aged Women's Constitution[J];Journal of Guangzhou Sport University;2008-04.

万方数据

附录

附录 A 调查问卷

对北京市国民体质测试现状的调查问卷

您好！

我是北京体育大学研究生院体育教育训练学专业 2010 级研究生指导老师是李铁录教授，我的毕业论文是《对北京市国民体质测试现状与发展对策的研究》，现对北京市国民体质测试现状进行调查，希望您能在百忙之中认真填写，您的观点对本研究非常重要。问卷涉及的问题不存在正确与否，也无好坏之分，只需按您的实际情况填写即可。衷心感谢您的大力支持与帮助！

填写时请注意测试对象，并在相应的选项打（ √ ）。

硕士研究生：张旋

1.您的基本信息：

姓名：_____ 年龄：_____ 职称：_____专业_____

2.请问您主要的工作性质是：

1.管理人员　　2.测试员

2.您目前的最高教育程度（包括目前在读的）是：

1.中专以下　　2.专科

3.本科　　4.研究生及以上

3. 请问您参加体质测试的年限____

发表科研论文____篇

其中核心期刊论文____篇

4.请问您所属部门领导对体质测试的重视程度：

1 非常重视　　2 重视　　3 一般　　4 不重视

5.请问您所在的部门的内部管理情况：

1.是否设立独立的测试主管领导

是　　否

2.是否建立了独立的体质测试团队

是　　否

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

3.是否建立了体质测试档案库

是　　否

6.请问您是否参加过以下培训：

1.管理类培训:　　是　　否

2.科研类培训：　　是　　否

4.体质测试设计培训：　是　　否

5.体质测试数据统计相关培训：

是　　否

3.实践操作类培训：　是　　否

7.请问您从事测试员工作前的来源（仅测试员回答）：

1.高等院校毕业　　2.社会测试资格考试

3.组织分配　　4 其它

8.请问你认为提高科研意识是否有必要：

1.非常必要　　2.有必要

3.可有可无　　4.无必要

9.请问您学习体质测试相关科研知识的频率：

1.经常　　2.偶尔

3.很少　　4.从来没有

10.您认为体质测试后备人才中以下几个来源所占比例约为：

1.社会培训机构_____%

2.学校培训组织_____%

3.其它_____%

11.请问您了解的 2010 北京市国民体质测试项目有哪些：

12.请问您认为北京市国民体质测试结果的影响因素有哪些：

13.请问您认为北京市目前国民体质测试中存在哪些问题：

再次感谢您的帮助，祝您健康

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

附录 B

问卷效度专家评价表

尊敬的专家：

您好！

首先感谢您能够抽出时间对我的调查问卷做效度评价，我的论文题目为《对北京市国民体质测试现状与发展对策的研究》，为了解北京市目前国民体质测试的基本情况，特设调查问卷一份，为了达到预期效果，现就调查问卷设计的合理性及有效性向您征求意见和建议。

北京体育大学研究生院
研究生：张旋
指导老师：李铁录教授

1.您的基本信息：

姓名：_____ 工作单位：_____ 职 称：_____

专业：_____

2.您对问卷整体结构设计的评价如何？

非常合适（） 合适（） 比较合适（） 不太合适（） 不合适（）

3.您对问卷内容设计的评价是：

非常合适（） 合适（） 比较合适（） 不太合适（） 不合适（）

4.你对问卷量度指标评价如何：

非常合适（） 合适（） 比较合适（） 不太合适（） 不合适（）

5.你认为问卷还有哪些增删和修改：

（1）需要删去的问题编号_____

（2）需要修改的问题编号和需要修改问题的意见与建议是：

（3）需要增加的问题是：

再次对您的帮助和修改表示衷心的感谢

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据

个人简历　在读期间发表的学术论文与研究成果

个人简历：

张旋，河北石家庄人，1989 年 2 月 15 日生

2006 年 9 月进入北京体育大学竞技体育学院学习运动训练专业，获教育学学士学位。

2010 年 9 进入北京体育大学研究生院读研究生，攻读体育教育训练学专业。

学术论文与研究成果

1.张旋.《中小学体育教学改革的建议》河北教育，2009.2.

2.张旋.《李娜法网夺冠原因探索》石家庄学院学报，2011.

3.张旋.《中小学校园体育文化建设探析》石家庄学院学报，2011.

4.张旋.《新时代全民体育健身中放松能力训练的研究》.北京体育大学研究生院院刊，2011.

5.张旋，王伟鉴《不同社会发展段体育功能的变迁》.唐山师范学院学报，2011.

论文随机验证编号：BT575116385153

万方数据