

附件 2:

天津市普通高等学校 实验教学示范中心申请书

学校名称： 天津体育学院

中心名称： 体质检测中心

所属学科： 体育学

中心网址： <http://tjzx.tjus.edu.cn/>

中心联系电话： 022-23920219

申报日期： 2012-9-11

天津市教育委员会

1. 实验教学中心总体情况

| | | | |
|--------------|---|--------|----------------|
| 实验教学中心名称 | 体质检测中心 | 所属学科名称 | 体育学 |
| 隶属部门 / 管理部门 | 天津体育学院 / 天津体育学院 | | 成立时间 2009-11 |
| 中心建设 发展历程 | <p>天津体育学院体质检测中心（以下简称“中心”）的前身可以追溯到 1997 年建立的天津体育学院社会体育专业的相关实验室，其中该实验室的五大功能区域之一为体质检测室。</p> <p>为适应社会发展，有效促进市民健康，天津体育学院领导大胆革新，于 2009 年 11 月成立天津体育学院体质检测中心。该中心为我市第一所将科技与运动、健康结合并进行系统研究普及的专门机构，直属于天津体育学院领导。经过两年多的发展，中心现有专用实验室 240 平米，配备有开展体质健康检测、身体形态机能测评、儿童少年骨发育评价、亚健康风险评估等仪器设备。天津市教委投资建成的“天津市学生体质监测与健康促进中心”及天津市体育局投资近 400 万的流动体质检测车分别于 2010 年和 2011 年入驻中心。</p> <p>近年来，中心依托我院的研究实验平台，开展直接面向普通大众的运动健康科学普及工作，并以流动实验室方式进行公益性的大型科普活动并承担相关研究项目，扩大了学院影响，使运动与健康的研究成果得以转化和有效利用，为提升市民的科学文化素质、推动我市科普事业发展贡献了力量。2011 年 12 月，中心被天津市科学技术委员会、天津市教育委员会、天津市科学技术协会认定为运动与健康“天津市科普教育基地”。</p> <p>通过周密规划，整合、重组、优化实验教学资源，中心整体性整合成 3 个多功能综合实验室，即学生体质监测实验室、市民体质与科普基地实验室、健康促进实验室，从而为实施教学与科研紧密结合的创新型人才培养的实验教学改革提供了良好平台。</p> <p>中心主要面向运动训练专业、运动人体科学专业等相关专业本科生实验教学及毕业设计（论文）的实验教学任务，兼顾研究生及本专业教师的教学科研工作。通过高水平的实验过程，开阔了学生眼界与思路，培养了学生分析问题与解决问题的能力，大批运动人体科学、运动训练等方面的专业人才从这里走向生产和教学科研第一线。</p> | | |

| | | | | | | | | |
|-----------------|------------|--|----|----|------|--------------|----|---|
| 中心建设 发展历程（续） | | <p>中心正式成立后，对传统的实践教学方法和体系进行探索与改革，新的体系在更大范围内满足了相关专业对实验教学的要求，中心在实践教学课程改革与基地建设方面发生了巨大变化，并形成了自身的特色和优势：</p> <p>1、采用“以实验室教学为基础，以科普基地现场教学为重点”的实验教学方式，构建运动人体科学专业的实习实践教学平台，为低年级本科生增强对体质健康及健康促进科学普及的感性认识，激发学习兴趣，发挥了重要作用；</p> <p>2、利用多学科教师丰富的科研项目，结合实验室建设和研究内容需求，增加了实验设备类型，丰富了实验教学内容。</p> <p>3、实行实验教学资源共享、开放式的管理模式，为学生提供了良好的学习、实践和研究创新平台。学生在毕业设计、科研训练等活动中，有多项成果在各种大赛获奖，学生综合素质和创新能力有明显提高。</p> <p>4、利用教师及学生科研成果，结合学院环境影响，面向社会开展运动与健康科学普及与服务，在天津市发挥了重要的示范、辐射带动作用。</p> | | | | | | |
| 中心 主任 | 姓名 | 谭思洁 | 性别 | 女 | 出生年月 | 1957-3 | 民族 | 汉 |
| | 专业技术 职务 | 教授 | 学位 | 学士 | 毕业院校 | 天津体育学院 | | |
| | 通讯地址 | 天津体育学院体质检测中心 | | | 邮 编 | 300381 | | |
| | 电子邮箱 | tansijie2003@yahoo.com.cn | | | 联系电话 | 022-23920219 | | |
| | 主要职责 | <p>1. 全面负责中心的实验教学、实验室建设和管理工作；编制规划和工作计划，编写年度进展报告和实验中心的总结；</p> <p>2. 组织实验教学计划的制定、教学大纲的编制、实验教材及网络课程建设；主持实验教学、教学改革和教学研究定期工作检查各实验室工作；</p> <p>3. 管理实验中心各类人员的工作，负责中心队伍建设和绩效考评；</p> <p>4. 管理、采购教学用大型仪器、试剂和常用实验用品；</p> <p>5. 组织开展实验教学改革工作，实现中心管理的科学化、规范化；</p> <p>6. 与政府部门、兄弟院校、社会组织及企业的合作，推动中心的对外交流。</p> <p>7. 负责中心的经费预算和日常开支；</p> <p>8. 充分利用实验中心平台开展各项科研工作，以科研促进教学。</p> | | | | | | |

教学科研
主要经历

■ 主要教学经历

1. 任《体质评价与运动处方》、《运动生理学》、《优秀运动员机能评定》等多门课程的本科和研究生课程教学。
2. 2007年国家级精品课《运动生理学》主讲教师（第3位）。
3. 2009年，主讲的《体质评价与运动处方》被评为校级精品课程。
4. 2009年《人体科学实验教学改革与实施》被评为国家体育总局教学成果二等奖（第3位）。

■ 主要科研经历

1. 近年主持纵向课题:

- [1] 国家科技支撑计划子项目 2 项;
- [2] 教育部人文社科基金项目 1 项;
- [3] 国家体育总局 1 项;
- [4] 天津市“十二五”教育科学规划重点项目 1 项;
- [5] 天津市（哲学）社科基金项目 2 项;
- [6] 天津市科学技术委员会 1 项;
- [7] 天津自然科学基金 1 项。

2. 近年主持横向课题有:

- [1] 中国大学生体育协会跆拳道分会 1 项;
- [2] 天津市游泳运动中心 1 项;
- [3] 天津市滨海新区教育局 1 项;
- [4] 天津市体育科学研究所 2 项;
- [5] 北京普康健医疗设备有限公司 1 项;
- [6] 天津市体育局 3 项。

3. 发表论文: 在《Pediatric Exercise Science》、《中国体育科技》、《中国康复医学杂志》、《中国运动医学杂志》等**国际及中文核心期刊**上发表文章 10 余篇,

4. 出版**专著 7 部**。

5. 现任中国体育科学学会体质研究分会委员,《天津体育学院学报》编委。

表 1 中心主任近年纵向课题

| 项目来源 | 项目级别 | 项目名称 | 起止时间 |
|------------------|-------|------------------------------------|-----------|
| 天津市应用基础及前沿技术研究计划 | 省部级 | FATmax 运动干预肥胖症模式的建立及机制研究 | 2012-2015 |
| 天津市十二五教育科学规划 | 省部级重点 | 以高校运动健康学科为支撑——天津市民体质健康促进模型的构建及实证研究 | 2011-2014 |
| 教育部人文社科基金项目 | 省部级 | 我国青少年体质健康促进模型的构建及实证追踪研究 | 2011-2013 |
| 国家科技支撑计划子项目 | 省部级 | 华北地区青少年日常体力活动的行为模式和体力活动能耗调研 | 2010-2012 |
| 天津市(哲学)社科基金项目 | 省部级 | 运动健康产业与滨海新区旅游经济互动发展研究 | 2010-2011 |
| 国家科技支撑计划子项目 | 省部级 | 不同年龄人群肌肉力量评价指标与测量技术的研究 | 2009-2012 |
| 中国残联 国家体育总局 | 省部级 | 2008年北京残奥举重运动训练科研攻关研究 | 2006-2010 |
| 天津市哲学社会科学基金 | 省部级 | 天津滨海新区健康产业平台发展规划的研究 | 2008-2009 |
| 天津市科学技术委员会 | 省部级 | 体质检测与运动健身科学普及 | 2010-2011 |

教学科研
主要成果

表 2 中心主任近年横向课题

| 项目来源 | 项目名称 | 起止时间 |
|----------------|-----------------------------|-----------|
| 天津市体育局 | 天津市体育局运动员入队科学选材测试与评价 | 2011-2012 |
| 中国大学生体育协会跆拳道分会 | 中国大学生跆拳道运动员机能能力测试与评价 | 2011-2012 |
| 天津市游泳运动中心 | 天津市游泳中心运动员机能能力测试与评价 | 2011-2012 |
| 天津市滨海新区教育局 | 滨海新区市民体质健康评价及运动健身系统的研发 | 2011-2012 |
| 天津市体育科学研究所 | 不同人群“菜单式”运动健身系统（网络平台）的设计开发 | 2010-2011 |
| 天津市体育科学研究所 | 国民体质检测车载仪器测量评价方法及培训的研究 | 2011-2011 |
| 北京普康健医疗设备有限公司 | 不同年龄人群脊柱侧弯曲发生率与病因调查及干预方法的研究 | 2010-2011 |
| 天津市体育局 | 天津市体育局优秀运动员机能测试与评价 | 2010-2011 |
| 天津市体育局 | 天津市体育局运动员入队科学选材测试与评价 | 2010-2011 |

教学科研
主要成果
(续)

| | | |
|--|------------------------------|--|
| | <p>教学科研 主要成果 (续)</p> | <p>期刊:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tan S. High intensity interval exercise training in overweight young women, The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 2012 6;52(3):255-262. 2. 谭思洁(通讯作者).老年人肌力评定和锻炼方法的研究进展[J],中国康复医学杂志.2012,(1):96-98. 3. 谭思洁.老年人下肢肌力简易测试方法的研究[J],中国老年医学杂志.2012;32(5):134-137. 4. 谭思洁(通讯作者).天津滨海新区运动健康产业需求与发展[J].成都体育学院学报, 2011,37(4):31-34. 5. 谭思洁.9~10岁肥胖儿童减肥运动处方的研制及效果观察[J].中国运动医学杂志, 2011,30(1):16-21. 6. Tan S. Physical Training of 9-to 10-Year-Old Children With Obesity to Lactate Threshold Intensity[J]. Pediatric Exercise Science, 2010,22(3):477-485. 7. 谭思洁. 康复运动对老年Ⅱ型糖尿病患者身体活动能力的影响[J],中国康复医学杂志, 2009.24(8):719-722. 8. 谭思洁.肥胖幼儿减肥运动处方的研制及效果观察[J],中国运动医学杂志.2005,24(4): 439-442. 9. 谭思洁.聋哑大学生体质综合测定及健身运动处方的研究[J],中国体育科技.2005, 41(3):125-127. 10. 谭思洁.规律的力量练习对中老年人有氧工作能力的影响[J],中国康复医学杂志.2007(9): 12-14 11. 谭思洁.聋哑大学生体质测试结果及分析[J],天津体育学院学报.2003,18(4):81-82. 12. 谭思洁.幼儿无氧阈乳酸值及无氧阈心率的研究[J],天津体育学院学报.2001,16(3):15-17. 13. 谭思洁.不同运动形式对冠心病人心肺机能和运动能力的影响[J],中国体育科技 2007,43(6):11-114. |
|--|------------------------------|--|

| 专职人员 | | 正高级 | 副高级 | 中级 | 其它 | 博士 | 硕士 | 学士 | 其它 | 总人数 | 平均年龄 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|---|------------|---------|--------------|-----------|-----|--------------|---------|----|-----|------|----|------|---------|---|--------------|----|---|----------------|-----|---|------------------|----|---|--------|-----|---|-------|-----|-----|--|------------|----|------|---------|---|--------|-----|---|-------|----|---|------|----|---|--------|----|---|---------------------|----|---|------|----|---|---------------|----|-----|--|------------|
| | 人数 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 0 | 4 | 39.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 占总人数比例 | 25% | 25% | 25% | 25% | 25% | 50% | 25% | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 教学简况 | 实验课程数 | 实验项目数 | | 面向专业数 | 实验学生人数/年 | | | 实验人时数/年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 16 | 87 | | 13 | 5829 | | | 498 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境条件 | 实验用房使用面积 (M ²) | | | 设备台件数 | 设备总值 (万元) | | | 设备完好率 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 240 | | | 38 | 538 | | | 100% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 教材建设 | 出版实验教材数量 (种) | | | 自编实验讲义数量 (种) | | | 实验教材获奖数量 (种) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 主编 | 参编 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 9 | 1 | | 0 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 近五年经费投入数额来源主要投向 | <p>天津体育学院体质检测中心成立于2009年11月。两年多来，中心建设经费主要来源于天津市科委、天津市体育局、天津市教委和各种纵横向课题以及实验室仪器五部分，近三年来共向中心投入了930万元（表3），经费主要投向见表4。</p> <p style="text-align: center;">表3 近五年经费投入来源</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>经费来源</th> <th>金额 (万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>天津市科委 (科普基地)</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>天津市体育局 (体质流动车)</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>天津市教委 (学生体质测试系统)</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>纵、横向课题</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>实验室仪器</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">合 计</td> <td style="text-align: center;">930</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表4 近五年经费主要投向</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>经费投向</th> <th>金额 (万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>仪器设备购置</td> <td>640</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>能源材料费</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>教材建设</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>教学改革研究</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>仪器设备维护、实验室改造及配套设施建设</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>人员培训</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>其他支出 (含实验耗材等)</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">合 计</td> <td style="text-align: center;">930</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | | | 序号 | 经费来源 | 金额 (万元) | 1 | 天津市科委 (科普基地) | 30 | 2 | 天津市体育局 (体质流动车) | 400 | 3 | 天津市教委 (学生体质测试系统) | 60 | 4 | 纵、横向课题 | 300 | 5 | 实验室仪器 | 140 | 合 计 | | 930 | 序号 | 经费投向 | 金额 (万元) | 1 | 仪器设备购置 | 640 | 2 | 能源材料费 | 30 | 3 | 教材建设 | 40 | 4 | 教学改革研究 | 40 | 5 | 仪器设备维护、实验室改造及配套设施建设 | 60 | 6 | 人员培训 | 60 | 7 | 其他支出 (含实验耗材等) | 60 | 合 计 | | 930 |
| | 序号 | 经费来源 | 金额 (万元) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 天津市科委 (科普基地) | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 天津市体育局 (体质流动车) | 400 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 天津市教委 (学生体质测试系统) | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 纵、横向课题 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 实验室仪器 | 140 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 计 | | 930 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 经费投向 | 金额 (万元) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 仪器设备购置 | 640 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 能源材料费 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 教材建设 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 教学改革研究 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 仪器设备维护、实验室改造及配套设施建设 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 人员培训 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 其他支出 (含实验耗材等) | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合 计 | | 930 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

中心科研团队在国内外核心期刊发表论文 30 余篇，出版专著多部。

主要期刊论文:

1. Tan S. High intensity interval exercise training in overweight young women, The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 2012 6;52(3):255-262.
2. 谭思洁（通讯作者）.老年人肌力评定和锻炼方法的研究进展[J],中国康复医学杂志.2012,(1):96-98.
3. 谭思洁.老年人下肢肌力简易测试方法的研究[J],中国老年医学杂志.2012;32(5):134-137.
4. 谭思洁（通讯作者）.天津滨海新区运动健康产业需求与发展[J].成都体育学院学报, 2011,37(4):31-34.
5. 谭思洁.9~10岁肥胖儿童减肥运动处方的研制及效果观察[J].中国运动医学杂志, 2011,30(1):16-21.
6. Tan S. Physical Training of 9-to 10-Year-Old Children With Obesity to Lactate Threshold Intensity[J]. Pediatric Exercise Science, 2010,22(3):477-485.
7. 谭思洁. 康复运动对老年II型糖尿病患者身体活动能力的影响[J],中国康复医学杂志, 2009.24(8):719-722.
8. 谭思洁.肥胖幼儿减肥运动处方的研制及效果观察[J],中国运动医学杂志.2005,24(4): 439-442.
9. 谭思洁.聋哑大学生体质综合测定及健身运动处方的研究[J],中国体育科技.2005, 41(3):125-127.
10. 谭思洁.规律的力量练习对中老年人有氧工作能力的影响[J],中国康复医学杂志.2007(9): 12-14.
11. 谭思洁.聋哑大学生体质测试结果及分析[J], 天津体育学院学报.2003,18(4):81-82.
12. 谭思洁. 幼儿无氧阈乳酸值及无氧阈心率的研究[J],天津体育学院学报.2001,16(3):15-17.
13. 曹立全.核心肌力理论在运动健身和康复中的应用[J],中国康复医学杂志.2011.26:(1) 93-97.

近五年
中心人员
教学科研
主要成果

| | |
|---|--|
| <p>近五年 中心人员 教学科研 主要成果 (续)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 14. 张晓丹.围青春期体脂百分比与 BMI 最佳关系及增龄消长规律研究, 中国体育科技, 2012(6). 15. Zhang Xiaodan. Feasibility Analysis of Promoting Sports Health Industry in Binhai New District of Tianjin. Pan-Asian Journal of Sports & Physical Education. 2012 (3). 16. 张晓丹. 我国优秀女子沙滩排球运动员专项运动素质特征.四川体育科学,2013(1) 17. Zhang Xiaodan. Epidemiological Analysis of Sports Injuries Among Chinese Elite Beach Volleyball Players[J], Pan-Asian Journal of Sports & Physical Education. 2011;3(4):83-92. 18. 张晓丹.中外体能教练培养体系比较研究[J], 战略与风险管理, 2010(2): 23-26. 19. 张晓丹.中国优秀女子沙滩排球运动员身体形态特征[J], 中国体育科技, 2009(1): 64-68. 20. 张晓丹.中国优秀沙滩排球运动员运动损伤流行病学研究 [J].北京体育大学学报,2008(2): 72-74. 21. 张晓丹. 中国优秀沙滩排球运动员运动损伤发生率及预防对策研究[J], 中国体育科技, 2007(1): 63-65;103. 22. 张晓丹.实际比赛中田佳/王菲与 Adriana Behar/ Shelda 的体能分配特征比较[J], 天津体育学院学报, 2005(5):93-95. 23. 张晓丹.打陀螺运动对人体免疫球蛋白的影响 [J], 西安体育学院学报. 2003(2):54-56. 24. 张晓丹.排球运动员的肩胛上神经损伤[J], 中国临床康复, 2002;6(23):108. 25. 廖鹏.CoQ10 补充对青少年运动员血浆抗氧化系统的影响.天津体育学院学报. 2008,23(3). 26. 廖鹏.辅酶 Q10 补充对青少年运动员肝线粒体功能和有氧运动能力的影响.中国应用生理学杂志.2007,23(3). 27. 廖鹏. 抗氧化剂补充与细胞氧化还原稳态研究进展.中国运动医学杂志. 2006,25(5). |
|---|--|

2. 实验教学

2-1. 实验教学理念与改革思路（学校实验教学相关政策，实验教学定位及规划，实验教学改革思路及方案等）

2-1-1. 学校实验教学相关政策

（1）建立学院、部门两级实验室管理体制。学校将设立5个市级实验教学示范中心，任命实验教学中心负责人。

（2）学校重视实验教学示范中心建设。学校重视实验教学，把实验教学和理论课教学同等对待；把实验教学中心和国家重点实验室、教育部重点实验室放在同等重要的地位。

从2003年开始，天津体育学院启动“精品课程”工程，中心有两门实验课程被评为精品课程，其中《运动生理学》在2007年被评为国家级精品课，《体质评价与运动处方》于2009年被评为校级精品课程。同年，《人体科学实验教学改革与实施》获得国家体育总局教学成果二等奖。

（3）学校重视实验教学队伍的培训和提高。学校定期举办青年教师及实验教学人员业务培训；鼓励青年教师出国进修、交流。目前中心已经有2名青年教师出国研修后回国。

2-1-2. 实验教学定位及规划

1. 实验教学定位

长期以来，运动人体科学相关学科的实验教学一直是理论课的附属，实验课程分别由教研室各自独立承担，由此带来以下问题：其一，实验内容多属于简单的验证性实验，各门实验课之间缺少有机配合，主讲教师从各门课程本身出发来考虑实验项目的安排，致使各门课程实验内容重复的现象时有发生；其二，教研室的管理模式存在各自为政的局面，难以实现实验教学资源的有效共享，造成仪器设备、实验场地等教学资源严重浪费；其三，开放性实验无法开展。鉴于上述问题，改革、优化本中心实验教学体系、实验教学内容及实验教学管理体制势在必行。

实验教学的定位是：遵循教育教学规律，本着“以人为本，学生第一”的教学观念，按照“突出理论基础，服务地方经济”的中心建设指导思想，以革新教育思想为先导，以创新实验教学体系为核心，以培养学生的探索创新精神和科研实践能力为目标，采用开放式管理，实行分阶段教学，加强学生综合实践和创新能力培养，构建健康促进实验教学体系、创新人才培养模式和中心运行机制，以适应健康促进的发展及地方经济建设对人才的需求。

中心教学人员充分发挥运动人体科学的科研优势、人才优势和教学优势，为实验教学服务，推动实验教学改革，提高人才培养的质量。并在科学健身、健康促进、运动与健康科学普及等方面的实验教学平台建设与创新型和实干型人才培养方面在国内外逐渐形成自己的特色。

2. 实验教学规划

根据实验教学的准确定位，实验教学改革始终以学生为本，以培养学生创新能力和实践能力为核心，以增强学生的就业能力和创业能力为归属。中心的建立将更有利于建立利于培养学生综合实验能力和创新能力的实验教学体系，利于建设满足现代实验教学需要的高素质实验教学队伍，也利于构建以等多学科多层次能力培养所需的、仪器设备先进、资源高度共享、开放服务面广的具有区域特色的实验教学环境和现代化的高效运行的管理机制。因此，实验中心在实验教学方面的规划主要体现在以下几个方面：

(1) 建设国内一流的特色实验与实践教学平台

2009年11月，在天津体育学院领导的高度重视下，本中心正式成立了。同时，学院投资近200万元建立了“市民体质检测与健康促进中心”。在天津市教委、天津市体育局及天津体育学院等各级领导的大力支持和关怀下，中心逐步成为实验室宽敞明亮，仪器设备种类齐全、先进的实践教学平台。目前中心有专用实验室240平米，配备有开展体质健康检测、身体形态机能测评、儿童少年骨发育评价、亚健康风险评估等仪器设备。在天津市教委的大力支持下，中心成立了“天津市学生体质监测与健康促进中心”。中心还有天津市体育局投资近400万的流动体质检测车。2011年12月，中心被天津市科学技术委员会、天津市教育委员会、天津市科学技术协会认定为运动与健康“天津市科普教育基地”。

实验教学中心建设目标是以国内一流设备构建研究实验平台，满足本科生、研究生领域实践需求，达到能完成天津市各类人群体质健康评估、运动健康促进应用性研究；并能承接天津市相关学科领域的科研课题（包括国民体质检测、阳光体育中关键技术研究，儿童生长发育评估和健康促进研究；运动机能评定研究，职业功效学研究等），提升科研创新能力，构建产学研平台，推动研究成果的转化和有效利用；具有良好的示范效应，一定的社会服务功能，以培养学生实践能力和创新能力为核心的、国内一流的、开放性、服务型的实验教学中心。

(2) 多种实验开放形式，培养学生的综合素质和创新意识

目前中心实验室教学主要以固定实验室和流动体质车两种形式进行。其中，流动体质车可以开展以下工作：

- 1.对人体各项重要生理健康指标：基本体质、身体成分、骨密度、代谢机能、心肺功能、血管硬化度及身体运动机能指标进行检测，并根据结果对检测者进行综合评估；

- 2.根据测评结果提出健康促进建议或运动处方；

- 3.以科普讲堂的形式，根据受试者体质测评结果，设计系列专题讲座，进行运动健康促进教育和运动科技知识的进一步传播。

中心建立并进一步完善后，将更有利于实验室相关资源向学生进行多种形式的开放。使学生有更多的独立实验的机会，充分发挥学生们的想象力和聪明才智，为学生的个性发展创造条件，有利于培养学生科学思维能力和创新能力，提高学生独立科学研究的能力。通过以上措施，逐步实现实验室向不同层次的学生开放，使不同学科、不同年级的学生都可到开放实验室做实验，为相关专业的学生提供实验机会。

实验中心的建设和完善，为学生拓展相关知识领域、训练操作技能、培养创新精神、锻炼意志作风并养成良好职业习惯提供了良好的课外条件和培养平台，为学生增强就业自信和提高创业能力提供了不可取代的重要培养和孵化平台。

为了发挥中心在培养实干型人才和创新型人才方面的积极作用，中心鼓励基础较好、学有余力的同学提前进入实验室做业余创新实验、鼓励申请学校和市级的创新实验计划、鼓励及早开始开展毕业论文实验、毕业设计或参加科研课题组的研究工作。

此外，通过大型仪器对科研课题组和社会开放，开展对外服务，提高仪器设备的利用率。

（3）加强教师队伍建设

教师是实验教学的主导，高水平的教师队伍是实验教学改革与创新、提高实验教学质量保证。聘用年富力强的具有高级职称的教师担任中心常务副主任，提升教学带头人的水平和实验室管理水平；培养青年教师承担实验教学任务，在实验教学过程中提高理论水平和教学能力；吸引具有高级职称的教师和博士生导师参与基础实验教学，提高了教师的整体实验教学水平，使学生得到高水平教师的言传身教。

（4）加强实验教学研究，继续抓教材建设

鼓励实验教学人员参与教学研究，承担实验教研项目。通过教学研究，提高实验教学人员的理论水平，掌握先进的实验教学技术和教学理念，提高实验教学质量。组织人员对教材体系和实验内容进行调整与充实。目前中心负责人已经出版《体适能评价与运动处方》、《运动生物学基础》、《运动员科学选材教程》、《运动机能评定理论与实践》等 9 部著作。下一步，鼓励青年教师更多的参与或主持著作的编写，以满足不同实验教学层次的需求。

（5）抓科研成果的转化

自体质检测中心成立 2 年多来，本学科组产学研开展状况良好，凭借本学科的团队技术力量，已经成功的引进天津市体育局投资的“国民体质检测车”，大力开展运动健康促进产学研结合的研究。与协作单位一直有良好的合作关系，如在教育系统，我们与天津市教委合作，连续三年进行十万中学生体育中考考官和巡考员的培训；与天津滨海新区教育局署产学研合作协议，

承接滨海新区民众体质健康促进研究课题。在全民健身领域，指导 15 名研究生长期担任检测车测试员，经先后在海河教育园区管理中心、空港体育中心、宝坻区老干部局、天津青年宫、河北区教育局、宝洁公司、32 中学、和平区交警大队等企事业单位和社区进行体质测评和科学健身指导，推动运动健康产业的开展。

竞技体育研究中，与天津市河东区体育局、天津市体育局深度合作，以精良的仪器设备和团队承接科研任务，当年吸纳研究经费 20 余万，显示出研究成果与社会的对接能力和中心良好的发展前景。

经过 2 年多的努力，本中心强化了科研的“产学研”，加快科技成果向竞技体育、学校体育、全民健身、体育产业、康复医学等经济、社会和体育事业发展急需的领域转化，产生一定经济效益和社会效益；

(6) 加强网络建设，充分利用辅助实验教学手段

目前，实验中心《体质评价与运动处方》等课程已经逐步地增加并将建立独立的网络资源，让学生通过实验教学网站获得更多实验教学知识和信息，逐步实现学生与教师通过网络互动与交流。利用多媒体等现代化教学手段，学生在实验前通过看多媒体课件，对实验过程和仪器结构有较明确的认识。现代化辅助实验教学手段的应用，有助于学生掌握标准实验操作方法，纠正不良实验习惯。

2-2. 实验教学总体情况（实验中心面向学科专业名称及学生数等）

以 2009~2012 学年为例，中心主要面向 10 个本科专业的 2040 名学生开设了 16 门实验课程 153 个项目的实验教学（表 5）。

表 5 2009~2012 学年中心教师授课情况统计表

| 序号 | 课程 | 专业 | 学时 | 年级 | 人数 |
|------|-----------|--------|----|------|-----|
| 1 | 体质评价与运动处方 | 社会体育 | 36 | 2010 | 64 |
| | | | | 2009 | 59 |
| | | | | 2008 | 57 |
| | | 运动训练 | 36 | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| | | | | 2008 | 345 |
| | | 体育教育 | 28 | 2010 | 71 |
| | | | | 2009 | 78 |
| | | | | 2008 | 81 |
| | | 运动人体科学 | 36 | 2010 | 23 |
| | | | | 2009 | 25 |
| | | | | 2008 | 23 |
| 运动康复 | 36 | 2010 | 28 | | |

| | | | | | |
|---|----------|--------|----|------|-----|
| | | 与健康 | | 2009 | 22 |
| | | | | 2008 | 20 |
| | | 全院任选 | 36 | | 78 |
| 2 | 运动处方 | 运动训练 | 36 | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| | | | | 2008 | 345 |
| | | 体育教育 | 36 | 2010 | 71 |
| | | | | 2009 | 78 |
| | | | | 2008 | 81 |
| | | 全院任选 | 36 | | 85 |
| 3 | 健身体能锻炼 | 社会体育 | 32 | 2012 | 91 |
| | | | | 2011 | 60 |
| | | | | 2010 | 64 |
| | | | | 2009 | 59 |
| | | 旅游管理 | 32 | 2012 | 28 |
| | | | | 2011 | 30 |
| | | | | 2010 | 30 |
| | | | | 2009 | 32 |
| | | 运动训练 | 36 | 2012 | 327 |
| | | | | 2011 | 430 |
| | | | | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| 4 | 体质测量与评价 | 体育教育 | 36 | 2010 | 71 |
| | | | | 2009 | 78 |
| | | | | 2008 | 81 |
| 5 | 运动机能评定 | 运动训练 | 36 | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| | | | | 2008 | 345 |
| | | 运动人体科学 | 36 | 2010 | 23 |
| | | | | 2009 | 25 |
| | | | | 2008 | 23 |
| | | 体育教育 | 36 | 2010 | 71 |
| | | | | 2009 | 78 |
| | | | | 2008 | 81 |
| 6 | 健身体能锻炼 | 社会体育 | 32 | 2012 | 91 |
| | | | | 2011 | 60 |
| | | | | 2010 | 64 |
| | | | | 2009 | 59 |
| | | 运动训练 | 36 | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| | | | | 2008 | 345 |
| 7 | 实用运动试验方法 | 运动训练 | 36 | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |

| | | | | | |
|----|-----------|--------|----|------|-----|
| | | | | 2008 | 345 |
| | | 体育教育 | 36 | 2010 | 71 |
| | | | | 2009 | 78 |
| | | | | 2008 | 81 |
| 8 | 运动生理学 | 社会体育 | 68 | 2011 | 60 |
| | | | | 2010 | 64 |
| | | | | 2009 | 59 |
| | | 运动训练 | 72 | 2011 | 430 |
| | | | | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| | | 体育教育 | 72 | 2011 | 96 |
| | | | | 2010 | 71 |
| | | | | 2009 | 78 |
| | | 民族传统体育 | 68 | 2011 | 128 |
| | | | | 2010 | 100 |
| | | | | 2009 | 123 |
| 9 | 运动解剖学 | 社会体育 | 48 | 2012 | 91 |
| | | | | 2011 | 60 |
| | | | | 2010 | 64 |
| | | | | 2009 | 59 |
| | | 运动训练 | 54 | 2012 | 327 |
| | | | | 2011 | 430 |
| | | | | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| | | 体育教育 | 54 | 2012 | 242 |
| | | | | 2011 | 96 |
| | | | | 2010 | 71 |
| | | | | 2009 | 78 |
| | | 民族传统体育 | 54 | 2011 | 128 |
| | | | | 2010 | 100 |
| | | | | 2009 | 123 |
| 10 | 体育运动与健康促进 | 社会体育 | 36 | 2011 | 60 |
| | | | | 2010 | 64 |
| | | | | 2009 | 59 |
| 11 | 人体解剖生理学 | 特殊教育 | 52 | 2009 | 24 |
| 12 | 体能训练 | 运动训练 | 36 | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| | | | | 2008 | 345 |
| | | 体育教育 | 36 | 2010 | 71 |
| | | | | 2009 | 78 |
| | | | | 2008 | 81 |
| 13 | 运动营养学 | 社会体育 | 36 | 2011 | 60 |
| | | | | 2010 | 64 |

| | | | | | |
|----|-------------|------|----|---------|---------|
| | | | | 2009 | 59 |
| 14 | 运动员选材与青少年训练 | 体育教育 | 36 | 2011 | 96 |
| | | | | 2010 | 71 |
| | | | | 2009 | 78 |
| 15 | 运动选材学 | 运动训练 | 36 | 2011 | 430 |
| | | | | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| 16 | 运动机能评价技术与方法 | 运动训练 | 36 | 2010 | 341 |
| | | | | 2009 | 347 |
| | | | | 2008 | 345 |
| 合计 | | | | 1494 学时 | 17486 人 |

2-3. 实验教学体系与内容（实验教学体系建设，实验课程、实验项目名称及综合性、设计性、创新性实验所占比例，实验教学与科研、工程和社会应用实践结合情况等）

2-3-1. 实验教学体系建设

根据中心的定位，从“强化应用，服务地方”的中心建设指导思想出发，建立以实践能力和创新能力培养为核心，分层次、多模块、相互衔接的实验教学体系，即“两个阶段、三个层次”的实验教学体系。建成精选实验内容、加强实践能力和创新能力培养，以实践能力和创新能力培养为核心、以先进实验技术要素为主线的多样性的实验教学新体系。合理分配必做实验、选做实验、开放实验的学时，注意基础实验、综合实验、设计研究型实验的衔接。调动学生自主实验的兴趣，鼓励学生合作研究精神和创新研究意识。健康促进实验教学覆盖学科门类多，根据各学科专业的具体要求，采用不同层次的实验课程模式。32 学时以上的实验都独立设课，有独立的课程教学大纲。

（1）实验教学的两个阶段

即先通过认识实习增加感性认识增强学习兴趣；在通过课堂对有关原理进行理论认知及实验验证，达到理论联系实际的目的。

（2）实验教学的两个层次

①**从宏观到微观——由浅入深**：遵循人类认识自然界的一般规律（从肉眼容易观察到的事物开始），将健康促进实验从宏观领域开始逐渐引入到微观世界，更易于学生接受。即按以下顺序开设实验课程：外观→内部，机体→系统，结果→原理→……

②**从实验到应用——用技能于实践**：学生将从实验室获得的技能首先在学生体质监测实验

室和中心科普基地进行试验示范，再将成熟的技术应用于体质流动车，为健康天津服务。

2. 实验课程及实验项目

中心承担的实验课程涉及学科专业多，实验项目多。以下列出的仅仅是实验中心学生基础实验课程和综合（专业）实验课程的必修实验项目（87项）（表6）。

表6 相关试验课程、实验项目数及人数一览表

| 课程名称 | 项目数 | 实验人数 | 要求 |
|-------------|-----|------|----|
| 运动机能评定 | 8 | 103 | 必修 |
| 运动处方 | 11 | 72 | 必修 |
| 实用运动试验方法 | 8 | 45 | 必修 |
| 体质评价与运动处方 | 7 | 38 | 必修 |
| 运动生理学 | 7 | 76 | 必修 |
| 运动机能评价技术与方法 | 17 | 38 | 必修 |
| 运动员选材与青少年训练 | 6 | 35 | 必修 |
| 运动解剖学 | 10 | 76 | 必修 |
| 人体解剖生理学 | 8 | 38 | 必修 |
| 运动选材学 | 5 | 46 | 必修 |
| 合计 | 87 | 567 | |

2-3-2. 实验课程、实验项目名称及综合性、设计性、创新性实验所占比例

目前中心开设的主要实验课程有16门，实验项目总数为150个，实验课程及主要实验项目名称见表7。

表7 部分实验课程、实验项目名称及综合性、设计性、创新性实验一览表

| 实验课程 | 实验项目 | 实验类型 | 实验学时 |
|--------|---------------|------|------|
| 运动机能评定 | 心率及动脉血压测试 | 基础 | 2 |
| | 血红蛋白的测定 | 基础 | 2 |
| | 肺活量、最大通气量的测定 | 基础 | 2 |
| | 人体形态测量和体成分的测定 | 基础 | 2 |
| | 体质测定与评价 | 综合 | 2 |
| | 运动疲劳的检查方法与评定 | 综合 | 2 |
| | 运动处方的制订 | 综合 | 2 |

| | | | |
|-------------|---------------------------------|-------|---|
| | 实验设计 | 研究 | 2 |
| 运动处方 | 人体测量 1 (形态: 长度) | 验证 | 2 |
| | 人体测量 2 (形态: 围度、宽度、厚度; 机能: 心功能等) | 验证 | 2 |
| | 人体测量 3 (机能: 心功能; 素质: 柔韧、敏捷) | 验证 | 2 |
| | 人体测量 4 (素质: 速度、力量、耐力、及综合协调等) | 验证 | 2 |
| | 身体能量代谢 | 验证 | 2 |
| | 运动处方 | 综合 | 2 |
| | 国民体质测试 | 综合 | 2 |
| | 运动负荷试验及评价 | 综合 | 2 |
| | 耐力运动处方的制定 | 创新 | 2 |
| | 肌肉力量、耐力的测试及力量运动处方的制定 | 创新 | 2 |
| | 柔韧性的测定及柔韧性运动处方的制定 | 创新 | 2 |
| 运动生理学 | 肺通气机能的测定 | 验证 | 2 |
| | 血红蛋白测定 | 验证 | 2 |
| | 运动前后脉搏的变化 | 实践 | 2 |
| | 动脉血压的测定 | 实践 | 4 |
| | 有氧工作能力的测定 | 设计、综合 | 2 |
| | 无氧功率的测定 | 设计、综合 | 2 |
| | 感觉机能的测定 | 实践 | 6 |
| 运动机能评价技术与方法 | 血红蛋白的测定 | 综合 | 2 |
| | 安静时脉搏、心音和动脉血压的测定 | 综合 | 2 |
| | 运动时脉搏、心音和动脉血压的测定 | 综合 | 2 |
| | 不同体位变化对血压的影响 | 综合 | 2 |
| | 安静时心电图的描记 | 综合 | 2 |
| | 运动后即刻心电图的变化特点 | 综合 | 2 |
| | 肺功能的测定 | 综合 | 2 |
| | 肌力及肌电图的测定及计算机分析 | 综合 | 2 |
| | 肌肉疲劳时肌电图的计算机分析 | 综合 | 2 |

| | | | |
|---------|-------------------------|----|---|
| | 安静与运动时血糖的测定 | 综合 | 2 |
| | 运动遥测心率的记录及计算机分析 | 综合 | 2 |
| | 运动时最大摄氧量的测定 | 综合 | 2 |
| | 血液有形成分的测定 | 综合 | 1 |
| | 反应时的测定与评价 | 验证 | 1 |
| | 递增强度运动时心率与血乳酸的变化及乳酸阈的形成 | 综合 | 2 |
| | 短时极限强度运动时乳酸扩散速率的测定 | 综合 | 2 |
| | 坐骨神经-腓肠肌标本的制备 | 综合 | 2 |
| 人体解剖生理学 | 人体骨连结观察 | 验证 | 2 |
| | 人体骨骼肌观察 | 验证 | 2 |
| | 人体运动的物质代谢结构 | 综合 | 2 |
| | 神经系统与感觉器官 | 验证 | 2 |
| | 全身骨性标志识别 | 验证 | 2 |
| | 常用体表标志识别与测量 | 验证 | 2 |
| | 肌肉力量练习与伸展性练习的实践 | 验证 | 2 |
| | 人体动作的综合分析 | 综合 | 2 |
| 运动解剖学 | 细胞与基本组织 | 验证 | 2 |
| | 上下肢骨骼肌观察 | 验证 | 2 |
| | 中轴骨的观察 | 验证 | 2 |
| | 骨连接 | 验证 | 2 |
| | 骨骼肌的观察 | 验证 | 2 |
| | 运动上肢的肌肉 | 验证 | 2 |
| | 运动下肢的肌肉 | 验证 | 2 |
| | 运动动作的解剖学分析 | 验证 | 2 |
| | 心血管系统 | 验证 | 2 |
| | 神经系统 | 验证 | 2 |
| 运动选材学 | 依少儿骨龄发育预测身高 | 综合 | 2 |
| | 体型测试 | 综合 | 2 |
| | 主要运动素质指标测试 | 综合 | 2 |
| | 主要运动生理指标测试 | 综合 | 2 |
| | 主要运动心理指标测试 | 综合 | 2 |

2-3-3. 实验教学与科研、工程和社会应用实践结合情况

中心改造传统的实验教学内容和实验技术方法，融入科技创新和实验教学改革成果，实验教学内容与科研、社会应用实践密切联系，形成良性互动，实现基础与前沿的有机结合。中心现有一个省部级科普教育基地，有全市唯一一部体质流动车，同时依托天津市重中之重学科——运动人体科学的学科优势和科研优势，打造了一批高质量的产学研成果。中心大型仪器设备先进，实验室条件好，科研方向多，为开放实验、创新实验和本科生参与科研提供了有力的支撑平台。

(1) 中心面向科研开放，为教师搭建研究平台

在确保实验教学的前提下，中心面向学校没有科研条件的教师开放，在教师组织带领学生完成课题研究的同时，也指导了学生的科研实践，从而丰富了实验教学内容，达到教学和科研相互补充，共同发展。近5年来，中心面向数十位教师（多数为青年教师）开放，为60余项科研项目的完成提供了研究平台，部分科研成果已转化为实验教学内容。

(2) 走产学研紧密结合的道路。围绕“强化应用，服务地方”的中心建设指导思想，充分发挥科研和人才优势，合理构建健康促进基础技术、基本技能训练与科研、产业相结合的实验教学新模式，更好地肩负起培养基层人才与培训基层专业技术人员的责任，走产学研紧密结合的道路，加快科技成果向竞技体育、学校体育、全民健身、体育产业、康复医学等经济、社会和体育事业发展急需的领域转化，产生一定社会效益和经济效益，为健康天津和促进地方经济建设作出了较大贡献。

实验教学与科研和生产生活实践相结合，与实验室开放相结合，有利于学生接触科研和生产实践的研究思路、方法和手段，将所学健康促进知识应用于实践，将仪器方法与要解决的实际问题结合起来，开阔视野，开动脑筋，培养学生独立的研究能力和创新意识。

(3) 实验教学与科研实验室和科研课题向学生开放相结合。科研实验室接受学有余力的优秀学生进入实验室参与科研活动。鼓励基础较好、学有余力的同学提前进入实验室做毕业论文或参加科研课题组的研究工作。

教学实验室向学生开放。鼓励学生根据学生自己所感兴趣的问题，通过查阅文献、参考书等将某些科研成果、生产或生活中遇到的实际问题设计出具体的实验方案和步骤，经指导教师同意后进行实验。

2-4. 实验教学方法与手段（实验技术、方法、手段，实验考核方法等）

2-4-1 实验技术、方法、手段

1. 注重实验教学与学科间的融合

体质检测中心实验教学覆盖面大，全校有 13 个专业的学生到本中心做实验。如何将体质检测中心实验与学生的学科专业结合，是我们面临的一个重要课题。通过不断探索，逐步将体质检测中心实验与学生的学科专业结合起来，让学生体会到体质检测中心实验对专业学习和知识交叉的作用。

2. 采用先进的实验教学方法与模式

将学生动手实验与现代多媒体技术相结合，演示实验与实际操作相互补充，学生独立实验与协作实验相结合。实验教学以提高学生实践能力和创新能力为目标。从设置实验项目、选择实验方案到实验室建设、实验教学技术手段的改革，都以培养学生综合素质和创新能力为目标。

分层次设置实验项目。实验教学按基础实验综合实验和设计研究型实验三个层次进行。

基础实验是各学科内以基本操作和基本实验技能训练为主的实验，主要是必做实验项目，通过基础实验训练为学生打好扎实的实验基础。综合实验是指包含两个或两个以上二级学科知识内容的复杂实验，是在学生已经掌握了基本实验技能的基础上，开设的一些旨在培养学生综合能力的复杂实验。设计研究型实验是带有一定探索性或实用性的初级科研实验，主要由学生自己设计实验方案和实验步骤来完成实验。

按照必做实验、选做实验、开放实验合理安排实验学时，适当增加选做实验和开放实验的学时，为学生提供更多的自主实验机会，挖掘学生的潜能，鼓励学生的个性发展，培养学生的创新能力。

培养学生独立实验和研究能力。基础实验做到每生一套基本仪器，学生独立完成实验，培养学生独立的思考问题和解决问题的能力，为将来做毕业论文和独立开展研究工作打下坚实的基础。在综合实验和设计实验教学中，鼓励学生开展合作研究。同学间通过讨论、交流，培养学生与人合作、倾听他人意见和建议、集思广益等优秀学术研究风范。

3. 运用先进的实验的技术手段

以实验室学生独立实验为主，以多媒体实验、实验录像等现代实验技术手段为辅。充分利用多媒体等现代化教学手段于实验教学中。学生在实验前通过看多媒体课件，对实验过程和仪器结构有较明确的认识。现代化辅助实验教学手段的应用，有助于学生掌握标准实验操作方法，纠正不良实验习惯。现代化辅助实验教学手段的应用使实验教学更加系统与完善，也是学生实验的重要补充与延伸。

2-4-2 实验教学方法

中心深化实验教学方法的改革，改变以书本、课堂、教师为中心的传统教学方式，推行启发式、讨论式、探究式等互动型教学方法。充分利用多媒体辅助教学手段和数码互动实验教学系统进行教学，以达到基础与前沿、经典与现代的有机结合。

(1) 开放式实验教学 为使学生能按自己的设计动手实验，中心建立了开放式的实验教学方法，在平素的教学活动中充分调动学生实践学习的积极性，为他们提供良好的实验教学环境和丰富的教学内容，极大地提高学生积极学习实验技能和参与科学研究的积极性。中心为相关专业各年级同学免费提供所有试验场地、实验器材和仪器设备及药品等条件，为学生开展自选式、设计型、研究性实验提供必需条件。将平时对学习不感兴趣、学习成绩在班上也仅在中下等水平、对就业和创业没有希望也毫无动力的同学积极鼓励起来。帮他们组织研究团队，鼓励他们积极利用业余时间到实验中心指定的实验台前进行研究和创新。当在创新活动中遇到困难时，引导他们在实验中心免费提供的网络上进行查阅，遇到查不到的资料可随时通过网络和指定导师进行联系解决。通过引导学生在实践活动中对失败的总结和学习、及实践活动中对成功范例的激励，拓展和提高学生的专业知识、仪器设备的操作技能与维护技能。

(2) 个性化培养方式 为充分发掘学生的创新潜质，塑造综合素质强、有独特知识结构、能适应不同学科方向的专门人才，中心采取因材施教、推荐优秀学生提前进入相关实验室进行创新性、研究性实验，使其尽快脱颖而出。中心在激发学生学习热情、挖掘学生实践能力与创新能力方面的培养模式，力求使学生在学习中找到快乐、找到成就感，也找到就业和创业的信心；让学生从对学习无兴趣、对就业前景无希望的、“要我学”的被动学习、最终变成“我要学”的学习尖子，将他们的“痛苦学习”变成了“快乐学习”，使学生在项目的实施中表现出课堂理论学习时未能显示的较强的动手能力和创新能力。

(3) 多层次结合的科研与生产实习 中心通过各种途径，积极创造条件，组织学生开展室内和野外、感性和理性等多层次有机结合的科研与生产实习，使其所学知识系统化、实用化，从而更好地满足社会对人才标准的要求。学生的创新活动往往正是实验教学中心从企业获知的技术难题、而他们的创新活动获得的成果在为学生找到学习的成就感的同时，也为学生找到就业和创业的信心，同时也为企业解决的生产中的技术难题。

2-4-3 实验教学考核方法

为促进学生有效自主学习，客观地评价学生在各阶段的学习效果，引导学生不断的改进学习方法，对学生采用平时成绩+实验操作考试成绩的考核方式：

总成绩=实验预习10%+实际操作30%+实验结果20%+实验报告40%。

实验预习主要考核学生自觉学习的态度；实际操作主要考核学生正确使用仪器设备的能力，培养其实践动手能力；实验结果主要考核学生实事求是的科学态度和精益求精的工作作风；实验报告主要考核学生规范、正确地进行总结、编写实验报告的能力。

2-5. 实验教材（出版实验教材名称、自编实验讲义情况等）

实验教材和讲义是实验教学的重要依据，编写和出版实验教材和讲义是对实验教学改革成果的积极反映。在实验教学过程中，中心教师总结教学经验，结合教学科研成果，及时更新实验教学内容，编写和出版实验教材 9 部，其中一部为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，具体如下：

1. 健康评价与运动处方，天津科技出版社，2005。
2. 体适能评价与运动处方，人民体育出版社，2006。
3. 运动员科学选材教程，人民体育出版社，2006。
4. 运动机能评定与恢复，天津科技翻译出版公司，2007。
5. 运动生物学基础，普通高等教育“十一五”国家级规划教材，人民体育出版社，2008。
6. 运动生理实验学，人民体育出版社，2008。
7. 运动机能评定理论与实践，天津科技翻译出版有限公司，2012。
8. 运动健身指南，古籍出版社，2012。
9. 运动机能评定理论与实践，天津科技翻译出版有限公司，2012。

3. 实验队伍

3-1. 队伍建设（学校实验教学队伍建设规划及相关政策措施等）

结合《天津体育学院师资队伍建设规划》以及相关的管理体制和人事制度改革，中心积极通过在职学习、脱产进修等方式提高实验队伍的整体素质。不断优化、完善师资队伍的知识结构、年龄结构和学历层次，通过适时跟踪科技发展前沿，研究开发新实验项目，科研成果转化，不断提高教学队伍学术水平、健康促进实践能力和爱岗敬业的精神，改变了过去实验教学与理论教学、科学研究相分离的弊端，形成了一支高素质实验教学队伍。

1. 重视实验教学队伍建设

（1）把市级实验教学中心和市级重点实验室、国家重点实验室、教育部重点实验室放在同等重要的地位，同步建设。

（2）2009 年成立了本中心，在行政关系上，本中心为独立部门，直属天津体育学院，且学

院为中心配备高水平负责人。

(3) 把实验课与理论课放到同等重要的地位。

2. 积极引导和鼓励高水平教师投入实验教学

(1) 学校在职称评聘时对教师和实验技术人员承担的教学任务有明确的定量标准，完不成教学工作量的人员不能晋升高一级职称。

(2) 近几年学校在选择留校任教人选时，明确规定留校从事实验技术工作的人选必须具有正规本科及其以上学历。

(3) 第一次承担实验课的教师必须经过实验课试讲，实验课教师在课前都要做准备实验，参加实验教学组的集体备课。

3. 注重实验教学队伍的培训和提高

(1) 鼓励青年教师出国进修，每年都向天津市教委或天津外专局推荐优秀青年教师出国研修，选派教师到国外高校进行校际交流。如廖鹏副教授、张晓丹副教授均先后于2010年和2011年在美国威斯康星州高校做访问学者。

(2) 资助实验教学人员参加仪器培训班和调研学习，更新观念，补充新知识，开阔视野，提高实验教学人员的水平。

4. 做好实验室规范化及制度化管理

(1) 根据学校设岗聘任的有关文件，中心实行了全员聘任制，建立了鼓励教师从事实验教学的聘任机制和设岗聘任方案。建立考核机制，明确不同岗位的考核标准和内容。鼓励教师参加实验中心建设和实验教学，对参加实验室建设和实验教学的教学科研岗位教师，聘任岗位级别从优；

(2) 鼓励教师积极参加学科前沿研究项目的技术开发与应用，提高教师的学术水平和科研能力。通过制度化管理和相应的政策，激励教师将科研成果转化为教学实验，积极参与实践教学改革，指导学生的科技创新活动。

3-2. 实验教学中心队伍结构状况（队伍组成模式，培养培训优化情况等）

3-2-1 队伍的组成模式

中心教师采用专兼职结合，由中心主任、任课教师和实验员组成，形成了实验教学和实验管理人员梯队。

中心主任：中心主任全面负责实验中心的实验室建设、管理及实验教学等。

任课教师：负责实验课程的主讲与辅导。

实验员：负责实验仪器的管理与维修、新引进仪器设备的验收与调试、实验教学仪器设备与耗材的准备、实验室的卫生与安全等。

3-2-2 队伍组成结构

通过两年多的建设，实验中心已形成一支结构合理和实验技术水平高的师资队伍，现有专兼职教学人员 8 名（表 8）。其中正高级职称 1 名，副高级职称 3 名，具有副高及以上职称的人数占 50%（图 1）；硕士、博士共 6 人，占 75%（图 2）。

表 8 中心成员基本情况分布

| | 正高级 | 副高级 | 中级 | 其它 | 博士 | 硕士 | 学士 | 其它 |
|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|
| 人数 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 4 | 2 | 0 |
| 占总人数比例 | 12.5% | 37.5% | 37.5% | 12.5% | 25.0% | 50.0% | 25.0% | 0 |

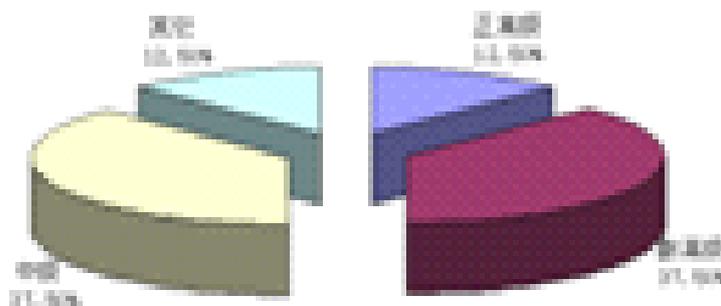


图 1 中心成员职称结构分布

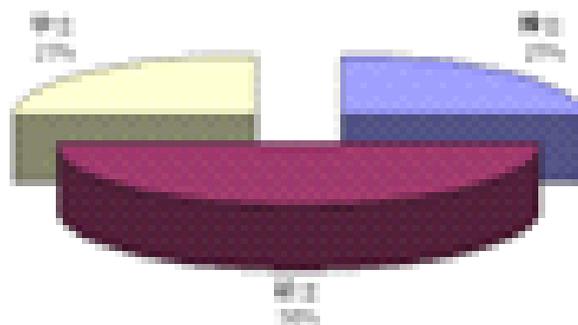


图 2 中心成员学位结构分布

3-2-3 培养培训情况

中心非常重视教师和实验员的培养与培训，现已有2名中心教师有出国进修经历；青年教师上岗前必须进行岗前培训，安排有经验的老教师进行传帮带，使青年教师逐步胜任实验教学任务；鼓励实验教师积极参加科学研究，并将科研成果转化到实验教学中来。对实验员定期举办实验教学研讨活动，不定期组织实验技术人员到兄弟高校实验室考察、学习和培训，鼓励现有实验技术人员通过在职学习和进修提高自身素质和能力。

3-3. 实验教学中心队伍教学、科研、技术状况（教风，教学科研技术能力和水平，承担教改、科研项目，成果应用，对外交流等）

3-3-1 教风

1、中心教师用认真负责的态度和严谨求实的作风感染学生，用吃苦耐劳、团结协作、求真务实的人格魅力和与时俱进的创新精神潜移默化影响学生；

2、实验准备阶段，教师认真备课，做好实验的各项准备，认真讲授实验理论和相关知识；

3、实验教学过程中，检查学生准备情况，指导学生实验，耐心帮助学生解决实验中遇到的各种问题，严格要求学生养成良好的学习方法；

4、实验结束后，教师认真批改实验报告，准确、公平地评定实验成绩。

中心拥有一支热爱实验教学和实验室建设的实验教学队伍。近几年来，中心教师获得享受国务院政府特殊津贴1人，天津市三八红旗手1人，天津市高校教学名师1人。

3-3-2 教学科学研究

1、教学研究

近年来，中心教师承担教学研究项目3项，其中市级项目1项，局级1项，校级项目1项（表9）；发表教学研究论文1篇，获市级教学成果奖二等奖1人。

表 9 中心教师承担教学研究项目一览表

| 序号 | 项目来源 | 项目名称 | 负责人 | 项目级别 | 起止时间 |
|----|----------------|------------------------------------|-----|-------|-----------|
| 1 | 天津市十二五教育科学规划项目 | 以高校运动健康学科为支撑——天津市民体质健康促进模型的构建及实证研究 | 谭思洁 | 省部级重点 | 2011-2014 |
| 2 | 天津体育学院教育教学项目 | 天津体育学院运动训练专业增设计能训练方向的可行性思考 | 张晓丹 | 校级 | 2008-2010 |
| 3 | 天津市高校人文社科研究项目 | 天津市体能训练人才培养研究 | 张晓丹 | 局级 | 2008-2010 |

2、科学研究

近年来，中心教师主持、参与的教育部人文社科基金项目、国家科技支撑计划子项目等国家及省部级近 10 多项，研究经费累计 60 余万元（表 10），在各类期刊和学术会议发表 20 余篇学术研究论文。

表 10 中心教师主持的部分纵向研究项目一览表

| 序号 | 项目性质 | 项目名称 | 负责人 | 起止时间 | 合同金额（万） |
|----|----------------|------------------------------------|-----|-----------|---------|
| 1 | 天津市应用基础及前沿技术研究 | FATmax 运动干预肥胖症模式的建立及机制研究 | 谭思洁 | 2012-2015 | 10.0 |
| 2 | 天津市十二五教育科学规划项目 | 以高校运动健康学科为支撑——天津市民体质健康促进模型的构建及实证研究 | 谭思洁 | 2011-2014 | 1.0 |
| 3 | 教育部人文社科基金项目 | 我国青少年体质健康促进模型的构建及实证追踪研究 | 谭思洁 | 2011-2013 | 9.0 |
| 4 | 国家科技支撑计划子项目 | 华北地区青少年日常体力活动的行为模式和体力活动能耗调研 | 谭思洁 | 2010-2012 | 5.0 |
| 5 | 天津市（哲学）社科基金项目 | 运动健康产业与滨海新区旅游经济互动发展研究 | 谭思洁 | 2010-2011 | 1.0 |

| | | | | | |
|----|----------------|----------------------------|-----|-----------|-------|
| 6 | 国家科技支撑计划子项目 | 不同年龄人群肌肉力量评价指标与测量技术的研究 | 谭思洁 | 2009-2012 | 12.0 |
| 7 | 中国残联 国家体育总局 | 2008年北京残奥举重运动训练科研攻关研究 | 谭思洁 | 2006-2010 | 12.08 |
| 8 | 天津市哲学社科基金 | 天津滨海新区健康产业平台发展规划的研究 | 谭思洁 | 2008-2009 | 0.8 |
| 9 | 天津市科学技术委员会 | 体质检测与运动健身科学普及 | 谭思洁 | 2010-2011 | 10.0 |
| 10 | 天津市高校人文社科研究项目 | 天津市体能训练人才培养研究 | 张晓丹 | 2008-2010 | 自筹 |
| 11 | 天津体育学院教育教学项目 | 天津体育学院运动训练专业增设体能训练方向的可行性思考 | 张晓丹 | 2008-2010 | 0.1 |
| 12 | 天津体育学院青年基金项目 | 天津市人口健康促进研究 | 张晓丹 | 2009-2012 | 1.0 |

近年中心专职教师发表的部分学术论文如下:

1. Tan S. High intensity interval exercise training in overweight young women, *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 2012 6;52(3):255-262.
2. 谭思洁（通讯作者）.老年人肌力评定和锻炼方法的研究进展[J],*中国康复医学杂志*.2012,(1):96-98.
3. 谭思洁.老年人下肢肌力简易测试方法的研究[J],*中国老年医学杂志*.2012;32(5):134-137.
4. 谭思洁（通讯作者）.天津滨海新区运动健康产业需求与发展[J].*成都体育学院学报*, 2011,37(4):31-34.
5. 谭思洁.9~10岁肥胖儿童减肥运动处方的研制及效果观察[J].*中国运动医学杂志*, 2011,30(1):16-21.
6. Tan S. Physical Training of 9-to 10-Year-Old Children With Obesity to Lactate Threshold Intensity[J]. *Pediatric Exercise Science*, 2010,22(3):477-485.
7. 谭思洁. 康复运动对老年II型糖尿病患者身体活动能力的影响[J],*中国康复医学杂志*, 2009.24(8):719-722.
8. 谭思洁.肥胖幼儿减肥运动处方的研制及效果观察[J],*中国运动医学杂志*.2005,24(4):

439-442.

9. 谭思洁.聋哑大学生体质综合测定及健身运动处方的研究[J],中国体育科技.2005, 41(3):125-127.
10. 谭思洁.规律的力量练习对中老年人有氧工作能力的影响[J],中国康复医学杂志.2007(9): 12-14
11. 谭思洁.聋哑大学生体质测试结果及分析[J], 天津体育学院学报.2003,18(4):81-82.
12. 谭思洁.幼儿无氧阈乳酸值及无氧阈心率的研究[J],天津体育学院学报.2001,16(3):15-17.
13. 曹立全.核心肌力理论在运动健身和康复中的应用[J],中国康复医学杂志.2011.26:(1) 93-97.
14. 张晓丹.围青春期体脂百分比与 BMI 最佳关系及增龄消长规律研究, 中国体育科技, 2012(6).
15. Zhang Xiaodan. Feasibility Analysis of Promoting Sports Health Industry in Binhai New District of Tianjin. Pan-Asian Journal of Sports & Physical Education. 2012 (3).
16. 张晓丹. 我国优秀女子沙滩排球运动员专项运动素质特征.四川体育科学,2013(1)
17. Zhang Xiaodan. Epidemiological Analysis of Sports Injuries Among Chinese Elite Beach Volleyball Players[J], Pan-Asian Journal of Sports & Physical Education. 2011;3(4):83-92.
18. 张晓丹.中外体能教练培养体系比较研究[J], 战略与风险管理, 2010(2): 23-26.
19. 张晓丹.中国优秀女子沙滩排球运动员身体形态特征[J], 中国体育科技, 2009(1): 64-68.
20. 张晓丹.中国优秀沙滩排球运动员运动损伤流行病学研究[J].北京体育大学学报,2008(2): 72-74.
21. 张晓丹. 中国优秀沙滩排球运动员运动损伤发生率及预防对策研究[J], 中国体育科技, 2007(1): 63-65;103.
22. 张晓丹. 实际比赛中田佳/王菲与 Adriana Behar/ Shelda 的体能分配特征比较[J], 天津体育学院学报, 2005(5):93-95.
23. 张晓丹(第二作者).广东瑶族长鼓舞的健身娱乐价值及文化特征研究[J].广州体育学院学报,2003(3): 130-132.
24. 张晓丹.打陀螺运动对人体免疫球蛋白的影响[J],西安体育学院学报. 2003(2):54-56.
25. 张晓丹.排球运动员的肩胛上神经损伤[J], 中国临床康复, 2002;6(23):108.

3-3-3 成果应用及交流

中心教师积极开展与国内外同行的交流。2009年以来，出国学习访问2人，到国内高校访问学习交流10人次；参加全国各类学术、教学、实验室建设研讨会5人次；考察国内高校实验室21人次，接待了国内外20多所高校领导和同行专家的访问和交流。通过访问和交流，促进了实验中心的发展，同时也发挥了实验中心的辐射与示范作用。

中心与天津体育局、天津体科所、北京普康科健医疗设备有限公司等单位建立了良好的学术交流与科研合作关系。曾邀请了澳大利亚南昆士兰大学的刘建雄博士来中心讲学。中心现有许多人在国际SCI上发表论文，提高了实验教学中心在国内外的学术地位，扩大了中心在国内外的影响。

4. 体制与管理

4-1. 管理体制（实验中心建制、管理模式、资源利用情况等）

4-1-1 实验中心建制

中心主任由学校任免，现任中心主任为张勇教授，全面负责中心的实验室及实验教学的建设和管理。中心设常务副主任1名，任课教师5名，实验员2名。

4-1-2 管理模式

1、中心的实验室建设由院领导负责，实验教学管理由教务处负责。

2、中心统一组织安排实验教学工作，统一规划和开展实验教学的整体改革及实验室建设，其中包括新实验技术与设备的开发与研究、组织编写实验教材、实验网络教学资源等的开发等，统一调配实验教学资源。

3、中心严格执行《高等学校实验室工作规程》、《高等学校仪器设备管理办法》以及国家、市和学校有关部门制定的相关规定。建立了完善的实验室管理制度，实验室管理责任到人，职责明确。

4-1-3 资源利用情况

1、师资人力资源：中心专兼职人员共计8人，其中专职4人。每年承担全校《运动处方》

《体质测试与评价》等课程的实验教学任务。

2、仪器设备资源：全部仪器设备资源纳入中心统一管理，统一调配，实现资源共享。中心现有天津市学生体质监测实验室、天津市市民体质检测实验室和健康促进实验室3个实验室和1个市级科普教育基地，中心面积达240m²，仪器设备38台套，仪器设备利用率100%。

3、网络实验资源：中心建立了专用的实验教学网站，提供了丰富的网络教学资源，包括实验教学大纲、实验教学指导书、实验多媒体课件、仪器设备操作规程、精品课程资源，对学生全面开放，为学生课内外学习提供了重要的教学资源。

4、中心除承担本科生实验教学任务外，还承担部分研究生的实验教学，以及天津体育学院继续教育学院每年的国家级社会体育指导员、天津市十万中学生体育中考考官和巡考员的实验教学。同时，中心还为学生课外科技实验创新活动提供场地和设备条件，使教学仪器设备和实验室等资源得到充分利用。

4-2. 信息平台（网络实验教学资源，实验室信息化、网络化建设及应用等）

4-2-1网络实验教学资源

多年来，中心在教育信息化的基础设施、资源建设及应用方面做了大量的工作。目前中心已建成实验网络平台，制作了相应的网络课程，如《运动生理学》、《体质评价与运动处方》。学生可以通过网络随时浏览学习和下载，使该课程的教学变得生动、易懂。为了方便学生自学、深入理解课程和实验教学内容，真正地参与到教学互动中去，将中心部分教育资源（师资队伍、精品课程、网络课程、多媒体电子教案、教学大纲、课程进度表、教学规章制度、实验设备等）安装在网络服务器上，学生也从单纯的知识被动传授转变为主动的参与和自主学习。

4-2-2实验室信息化、网络化建设及应用

近年来，学校大力推进实验室信息化与网络化的建设与应用工作。中心对每个实验室进行改造和建设，部分实验室安装了多媒体教学系统，网络覆盖了每一个实验室，形成了对实验室的统一管理和调配。另外，部分实验课的教学课件均可以在网上浏览和下载，学生可以通过网络进行答疑。目前，实验室的日常管理均实现了网络化，提高了实验教学管理的效率。

天津体育学院体质检测中心网站：<http://tjzx.tjus.edu.cn/>，天津体育学院校级精品课程《体质评价与运动处方》网站：<http://211.68.236.123:1234/default.asp?kcid=68>。

4-3. 运行机制（开放运行情况，管理制度，考评办法，质量保证体系，运行经费保障等）

4-3-1. 开放运行情况

实验中心的3个多功能实验室（即天津市学生体质监测实验室、天津市市民体质检测实验室和健康促进实验室）在确保完成正常的教学任务外，按照中心相对开放的实验室管理体制，可供本校学生进行自选开放性实验和教师的科研实验。同时面向校外大学生、成人进修生、社区等开放。

4-3-2. 管理制度

中心切实贯彻执行国家和学校有关实验教学及实验室建设管理的各项规章制度，并针对健康促进实验教学中心的具体特点，制定了一系列管理制度，定期对中心工作人员的工作量、工作业绩、业务水平及教学服务质量等进行综合考核，考核结果作为奖惩及连续聘任的主要依据（见附件5）。

4-3-3. 考评办法

根据《天津体育学院关于教师岗位职责的规定》，中心定期对实验教师及工作人员分层次就其工作量、工作业绩、业务水平等进行综合考评。

1、教授岗位具体任务：

（1）教学工作：每学年完成教学工作量288学时（术科360学时），每学年至少承担一门本科课程的教学工作；承担指导研究生论文工作。

（2）科研工作：每学年完成科研工作量120学时，且一个聘期（三年）必须完成学院规定的科研任务：

➤ 二级教授（至少完成两项）

- ✓ 主持完成省部级及以上研究课题1项；
- ✓ 出版学术著作（教材）1部（排名第一）；
- ✓ 在重要学术期刊发表论文3篇（第1作者）。

➤ 三级教授（至少完成一项）

- ✓ 参与完成国家级研究课题1项（排名前2）；
- ✓ 主持完成省部级研究课题1项；
- ✓ 出版学术著作（教材）撰写字数在12万字以上；

✓ 在重要学术期刊发表论文 3 篇（第 1 作者）。

➤ 四级教授（至少完成一项）

- ✓ 参与完成国家级研究课题 1 项（排名前 3）；
- ✓ 主持完成省部级研究课题 1 项；
- ✓ 出版学术著作（教材）撰写字数在 8 万字以上；
- ✓ 在重要学术期刊发表学术论文 2 篇（第 1 作者）。

（3）其它工作：

完成学院和系部交办的其他工作，每学年至少完成工作量 36 学时。

（4）教授在聘期内指导学生（运动员）获得以下体育竞赛成绩并在重要学术期刊发表一篇论文（第 1 作者），则本聘期科研工作量考核视为合格。

1. 奥运会、世界锦标赛、世界杯赛前八名；
2. 亚运会获单项前 2 名或集体项目前 4 名、亚洲锦标赛或亚洲杯赛前 2 名；
3. 全运会前 3 名、全国锦标赛、冠军赛前 2 名或集体项目前 3 名；
4. 全国大学生运动会、全国城市运动会、全国体育院校比赛中单项冠军或集体项目前 2 名。

2. 副教授岗位具体任务：

（1）教学工作：每学年完成教学工作量 396 学时（术科 468 学时），根据需要承担指导研究生论文工作。

（2）科研工作：每学年完成科研工作量 40 学时，且一个聘期（三年）至少完成学院规定的一项科研任务：

- [1] 参与完成国家级研究课题 1 项（排名前 5）；
- [2] 参与完成省部级研究课题 1 项（排名前 3）；
- [3] 主持完成局级研究课题 1 项；
- [4] 出版学术著作（教材）1 部（撰写字数在 4 万字以上）；
- [5] 在重要学术期刊发表学术论文 1 篇（第 1 作者）；
- [6] 在一般学术期刊发表学术论文 3 篇（第 1 作者）。

（3）其它工作：完成学院和系部交办的其他工作，每学年至少完成工作量 36 学时。

(4) 副教授在聘期内指导学生(运动员)获得以下体育竞赛成绩,则本聘期科研工作量考核视为合格。

- [1] 亚运会比赛单项前4名或集体项目前6名,亚洲锦标赛或亚洲杯赛前3名;
- [2] 全运会单项前3名或集体项目前4名;
- [3] 全国锦标赛、冠军赛、单项前3名或集体项目前4名;
- [4] 全国大学生运动会、全国城市运动会、全国体育院校比赛单项前2名或集体项目前3名;
- [5] 全国体育大会、全国农民运动会、全国少数民族运动会单项或集体项目冠军
- [6] 市级全运会单项前2名或集体项目前3名,市级大学生比赛冠军。

3. 讲师岗位具体任务是:

(1) 教学工作:每学年完成教学工作量396学时(术科468学时),根据需要参与指导研究生论文工作。

(2) 科研工作:每学年完成科研工作量13学时,且一个聘期(三年)至少完成学院规定的一项科研任务:

- [1] 参与完成国家级研究课题1项(排名前9);
- [2] 参与完成省部级研究课题1项(排名前5);
- [3] 参与完成局级研究课题1项(排名前3);
- [4] 出版学术著作(教材)部(撰写字数在2万字以上);
- [5] 在一般学术期刊发表论文1篇(第1作者)。

(3) 其它工作:完成学院和系部交办的其他工作,每学年至少完成工作量36学时。

4. 助教岗位具体任务由教师所在系部自行制定,报人事处备案后作为业务考核的依据。

4-3-4. 质量保证体系

(1) 教学质量保证体系

①优化教师队伍。选聘教学经验丰富、工作责任心强、富有团队精神及科研基础扎实的教师承担实验教学。

②实行集体备课制。由课程组长组织,实验室主任、课程主讲教师轮流主持备课会,围

绕相关实验项目的教学目的、基本要求、主要技术及实验操作等问题充分讨论并取得基本一致，以保证教学要求的一致性。

③新教师培训上岗。对于首次参加实验教学的教师或新上岗研究生助教，不论年资高低，均要求试讲、试做，由实验室主任负责组成教学小组考核，并在“新上岗教师考核表”上作出考核结果记录并签名，最后由实验室主任定夺。

(2) 教学仪器设备保障体系

①建立完整的仪器设备管理档案。

②实验室主任定期检查仪器设备，及时将情况上报中心负责人。

③加强教学仪器设备的日常维护，保证常用仪器设备完好率接近 100%。

④保持中等价格以下常用教学仪器设备有替换备份，以便及时解决实验教学中出现的仪器设备问题。

5. 运行经费保障

(1) 学校每年下拨实验材料费，此项经费只用于采购实验试剂和消耗品，由教务处统一使用。同时，每年实验中心也有专项经费用于实验室建设。

(2) 2003 年开始，天津体育学院启动“精品课程”工程，实验中心有两门实验课程被评为精品课程（运动生理学，体质评价与运动处方）。教育部有专项资金资助国家级精品课程。

(3) 2011 年，我中心被评为市级科普教育基地，并获得天津市科委的经济资助。

(4) 近年立项的纵横向课题获得较多经费支持，为中心经费的正常运行提供保障。

6. 实验教学质量保障体系完善

每门实验课程都有完善的实验教学大纲，包括课程名称，学时，学分，实验项目，实验类型，学时分配等，且实验教学大纲定期修改。

每门实验课开课由实验室负责人或实验课程负责人填写实验教学进度表，各实验室按实验教学进度表安排实验教学，学校和实验中心监督执行。

实验中心聘请经验丰富、责任心强的老教师担任督学，负责监督、检查教师的教学态度、教学水平、教学质量、教学进度等。

教务处定期向学生发教学质量问卷，及时向教师反馈学生意见，确保教师教学质量。

5. 设备与环境

5-1. 仪器设备配置情况（购置经费保障情况，更新情况，利用率，自制仪器设备情况等，列表说明主要仪器设备类型、名称、数量、购置时间、原值）

1、学校出台了《教学仪器设备购置招标管理办法》，成立了招标工作领导小组，仪器设备购置实行招标，保障了购置经费的使用及效益。

2、中心需承担 10 个本科专业、16 门实验课程，仪器设备利用率高，附上中心主要实验仪器（表 11）。

表 11 中心部分主要实验仪器设备一览表

| 序号 | 仪器名称 | 型号 | 规格 | 数量 (台) | 单价 (万) | 购置 日期 |
|----|-----------------|-------------------|----------------|-----------|-----------|----------|
| 1 | 学生体质健康测试系统 | UA.L.6-X | SHEA-001 | 1 | 25 | 200911 |
| 2 | 学生体质健康测试系统 | Tk-wp | V2.2 | 1 | 20 | 200911 |
| 3 | 国民体质监测系统 | GMCS-IV | BA11003A | 1 | 8 | 201011 |
| 4 | 动脉硬化检测仪 | BP-203RPE3 | 01L00744A | 1 | 39 | 201105 |
| 5 | 超声骨密度仪 | OSTEOPRO Smart | T6AL250V | 1 | 14 | 20106 |
| 6 | 身体成份分析仪 | Inbody 520 | MW160 | 1 | 16 | 20106 |
| 7 | 移动式X 光机 | LHB-2 | SF-009 | 1 | 3 | 201104 |
| 8 | X 射线胶片自动冲洗 机 | SX435-T | L980*B660*H440 | 1 | 1 | 201104 |
| 9 | 立式功率车 | Ergoselect100k | 90*46*133 | 1 | 12 | 201105 |

5-2. 维护与运行（仪器设备管理制度、措施，维护维修经费保障等）

5-2-1. 仪器设备管理制度及措施

为了加强仪器设备的维护和管理，提高仪器设备的利用率和完好率，确保实验教学的正常进行，中心根据《高等学校仪器设备管理办法》、《天津体育学院体质检测中心仪器设备管

理使用暂行规定》、《天津体育学院大型精密仪器设备管理办法》、《天津体育学院仪器设备损坏丢失赔偿办法》等，制定《天津体育学院体质检测中心实验室工作管理条例》

根据《天津体育学院大型贵重仪器设备管理办法》，单价 10 万元以上的仪器设备必须配备专人管理，并做好技术档案。技术档案包含有：论证报告、订货合同、安装验收报告、使用记录、损坏维修记录等。根据中心每位管理人员的岗位职责，将每台（套）低值仪器设备均落实到具体人员管理，达到固定资产完好率在 98%以上；仪器设备的固定资产帐、物、卡相符率（将仪器设备名称、型号、微机号、分类号“以帐对物”、“以物对帐”的相符率）达到 100%；单价低于 800 元的低值耐用品的帐物相符率不低于 90%。

中心采取大型仪器使用者须持“仪器使用上岗证”（指用户在使用仪器前，须接受仪器专管人员的培训、考核，内容涉及该仪器的操作及相关理论，被培训者经考核合格后，由中心发给“仪器使用上岗证”，凭此证即可独自操作该仪器）的管理办法，达到大型仪器既能方便用户使用，又能做到被有效管理的作用。

相关的管理制度及保障措施有：

1. 天津体育学院仪器设备管理制度

- (1)天津体育学院进口和免税仪器设备的订购、验收和使用管理的暂行办法
- (2)天津体育学院仪器设备管理办法

2. 体质检测中心仪器设备管理制度

- (1)贵重仪器设备管理办法
- (2)仪器损坏与丢失的赔偿制度

5-2-2. 维护维修经费保障

中心实验仪器设备的运转费用由学校实验室与设备管理处设立的专项经费、学校提供部分发展基金、教师提供部分科研经费以及对外开放测试费等组成，将 5%的到账经费作为仪器设备维护、维修经费保障，以确保仪器设备的正常运行。常用仪器的小故障由实验室的实验技术人员维修。保修期内仪器的故障由制造商或经销商维修。学校每年都拨出专项资金用于仪器设备维修经费。

5-3. 实验中心环境与安全（实验室智能化建设情况，安全、环保等）

5-3-1. 中心环境及实验室智能化建设情况

体质检测中心实验室空间大，面积充足。实验中心于 2009 年建成并投入使用，实验室面积共 240m²，设计、装修、设施配置以及周边环境以人为本，实验室内环境良好、宽敞明亮，水、电、气、管道等布局安全、规范，安全、环保等各项指标均符合国家标准。所有实验室均有良好的通风系统、消防设施以及监视等智能设备。部分教学实验室配置有多媒体投影系统、计算机网络系统，并在部分实验室之间开通了局域网，便于学生在实验中获取信息和传递信息。

5-3-2. 中心安全及环保情况

(1) 中心高度重视实验室环境与安全工作，制定了相应的实验室安全条例，配合学校相关部门每学期进行二次安全检查，并将安全检查结果列入实验室和实验员的综合考评。中心所属各实验室均安装了自动火灾报警系统、防盗报警器等智能设备及消防设施，并聘请专业物业公司进行 24 小时不间断安全管理。实验室门及大型仪器的实验室都安装了红外防盗报警系统。实验室警示标志醒目，并有各种紧急情况发生后的应急设施和处理措施。

(2) 对于易燃、易爆、剧毒品制定有专门的管理措施及严格的使用规程，按照国家的有关规定制定了严格的实验室“三废”处理办法（如对实验产生的废弃物进行分类处理，统一回收，定时请专业公司集中处理；严禁对放射性物质、致癌物质等随意丢弃），以减少或避免实验室内外环境的污染。

(3) 实验室及走廊不准存放杂物，确保安全出口畅通。

(4) 中心定期对师生进行安全教育，强化实验室安全与环境意识，努力优化实验教学环境，确保实验教学的正常有序进行。

6. 特色

6. 特色

特色一：依托学科优势，促进中心的建设与发展。

中心以天津市重中之重学科——运动人体科学为依托，紧紧围绕高等学校教学质量与改革工程，促进了师资队伍、专业、课程、教材和实验中心的建设，《运动生理学》课程被评为**国家级精品课程**，《体质评价与运动处方》被评为校级精品课程。中心教师承担了**1本国家“十一五”规划教材的编写**。利用重点实验室和重点学科建设经费、中央与地方共建等经费，加大对实验中心的投入，共投入中心仪器设备购置经费538万元，增加仪器设备38台套，已建成能较好地满足石油学科本科专业人才培养需要的实验教学平台。

特色二：开展产学研合作，提高本科人才培养质量。

目前，中心大力拓展对外教练与合作能力，已与10多家政府部门、企业等签订了产学研合作协议。中心利用科研优势和资源，注重实验教学与科研、体质测试和社会实践相结合，吸收学生参加教师的科研项目，及时将科研成果转化为实验项目、实验教学内容和教学仪器设备。

通过产学研合作教育，培养了大学生热爱本行业精神与爱岗敬业精神，促进了人才培养模式的改革，进一步完善了实验教学体系，增强了学生的实践动手能力和创新意识，提高了本科生人才培养质量。毕业生的敬业精神、专业基础和实践动手能力受到用人单位的好评。

特色三：固定实验室+流动体质车相结合的教学和实践方式

中心根据全民健身发展和体质健康促进的需要，积极与天津市体育局合作，充分利用体育局投资建设的流动体质车，采用流动检测和中心固定检测相结合的检测方法，满足集体与个人体质健康检测的需求。同时，这种结合方式让学生的知识和能力不仅只停留在书本，更重要的是将书本中学到的知识合理运用，同时掌握一个完整的体质健康检测活动的实施过程，尤其是在室外条件下，活动的开展涉及电力供应、检测仪器及辅助设备的选择与搬运、检测结果的输出与评价、检测现场秩序的维持、团队精神等等诸方面，极大考验和锻炼了学生的实践和应变能力，全面培养了学生的能力和素质。

特色四：十万人体育中考考官及巡考员的培训工作

天津体育学院体质监测中心自 2009 年 11 月成立以来，在天津体育学院领导的关怀下，面向社会大众，面向学生，利用我院科研人才资源和设备优势，积极开展应用研究。目前已连续三年先后承担 2010 年、2011 年、2012 年天津市体育中考的考官及巡考员的培训工作，为积极稳妥地推进了我市体育中考工作。中心还将为天津市民进行体质检测、评价及健身指导工作，并进行运动处方服务，为有力促进了天津市全民健身活动的蓬勃开展，逐步提高市民的体质健康水平而努力。

7. 实验教学效果与成果

7-1. 实验教学效果与成果（学生学习效果，近五年来主要实验教学成果，获奖情况等）

中心全体教师和实验技术人员爱岗敬业，团结协作，治学严谨，将教学与科研有机结合，不断提高实验教学水平。在教学中，教师恪守教书育人的原则，注重对学生科学态度和科学方法的培养；结合实验教学积极开展科研活动，教学方法灵活，效果明显。为“天津体育学院本科学生科研项目”和相关专业的研究生提供开放性实验平台，积极引导学生参与科学研究，培养了学生的创新精神，提高了实验动手能力，取得了良好的教学效果和教学研究成果。具体体现在：

（1）充分调动了学生实践学习的积极性，为学生就业、创业及深造培养良好习惯和信心。

良好的实验教学环境和开放型的管理体系极大地提高了学生积极学习实验技能和参与科学研究的积极性。学生得知实验中心可以免费提供所有试验场地、实验器材和仪器设备及药品等条件时，就立即自觉组织研究团队、积极利用所有业余时间到实验中心指定的实验台前进行忘我的研究，没有技术就在实验中心提供的网络进行查阅、遇到查不到的资料就随时通过网络和导师取得联系。通过数次失败中的总结和学习，他们几个组员的专业知识突飞猛进、操作技能也娴熟、在项目的实施中表现出了课堂理论学习时未能显示的较强的动手能力和创新能力。

（2）学生提早介入科研，研究论文增多

中心在保证完成正常实验教学任务之余，面向教师及研究人员开放，这为学生提早介入科研提供了很好的机会，有力促进研究生科研能力的提高，为今后进一步从事教学科研工作打

下基础。近年来中心教师指导研究生参与的课题如下（表 12）：

表 12 近年中心教师指导研究生参与的科研项目

| 序号 | 论文名称 | 作者 | 所属课题（年限） | 课题来源 | 年限 |
|----|---------------------------------|-----|-------------------------------|-------------|------|
| 1 | 优秀残疾举重运动员不同时期机能变化规律及对竞技能力的影响 | 王 刚 | 2008 年北京残奥会举重运动训练科研攻关研究（2009） | 国家体育总局 | |
| 2 | 优秀残疾举重运动员力举技术模型的建立及核心稳定性的探讨 | 赵桂田 | 2008 年北京残奥会举重运动训练科研攻关研究 | | 2009 |
| 3 | HIIT 和持续性有氧运动对肥胖女大学生减肥效果的比较 | 杨海娜 | 我校学生生活方式对体质的影响及干预对策研究 | 天津市哲社办 | 2010 |
| 4 | 肥胖女大学生最大脂肪氧化强度减肥效果观察及对心肺功能的影响 | 王 雪 | 我校学生生活方式对体质的影响及干预对策研究 | | 2010 |
| 5 | 天津滨海新区运动健康产业发展规划的研究 | 姜 宝 | 天津滨海新区健康产业平台发展规划的研究 | | 2010 |
| 6 | 老年人下肢肌力简易测试方法的研究 | 张 瑜 | 不同年龄人群肌肉力量评价指标与测量技术的研究 | 国家科技支撑计划子项目 | 2010 |
| 7 | 青年人核心肌肉力量测试方法的研究 | 曹立全 | 不同年龄人群肌肉力量评价指标与测量技术的研究 | | 2011 |
| 8 | 青年女教师肌肉力量、身体成分与骨密度的关联性研究 | 陈文政 | 不同年龄人群肌肉力量评价指标与测量技术的研究 | | 2011 |
| 9 | 大学生肌肉力量、身体成分、骨密度的相关研究 | 朱长洲 | 不同年龄人群肌肉力量评价指标与测量技术的研究 | | 2011 |
| 10 | 天津女排一队和二队不同位置运动员身体形态及无氧代谢能力特征研究 | 孟 婕 | 天津市体育局优秀运动员机能测试与评价 | 天津市体育局 | 2011 |
| 11 | 20-69 岁人群肌肉耐力变化规律的研究 | 刘政宇 | 不同年龄人群肌肉力量评价指标与测量技术的研究 | 国家科技支撑计划子项目 | 2012 |
| 12 | 女性肌肉力量和增龄性骨量变化的相关性研究 | 赵 飞 | 不同年龄人群肌肉力量评价指标与测量技术的研究 | | 2012 |
| 13 | 老年人最大肌肉力量 (1RM) 推算方程的建立 | 刘姗姗 | 不同年龄人群肌肉力量评价指标与测量技术的研究 | | 2012 |

7-2. 辐射作用

中心在健康促进实验教学研究与管理、实验室建设与管理、创新人才培养、实验队伍建设等方面积累了很多成功的经验，尤其是“立足天津，服务地方经济建设”的办学特色收到了良好的效果，得到社会的广泛认可，对其他相关学科的发展具有较强的基础性和支撑性作用。

1. 中心的示范作用，带动天津高校运动人体科学实验教学共同发展，促进天津高校运动人体科学实验教学水平的提高，推动了全市实验教学改革及兄弟院校的实验教学师资队伍建设，为天津的经济发展培养优秀健康促进人才。

2. 广泛开展对外交流与合作，达到了拓宽视野、增进了解、互通有无、共同发展等目的，中心实验教学人员多次参加全国的健康促进教学研讨会、实验教学研讨会等，在与同行交流的同时，把我们的教学改革经验向同行介绍、宣传，达到辐射的效果。

3. 科普基地实验室对社会开放：中心的运动与健康科普基地充分运用“国家国民体质监测”、“全国群众体育现状调研”、“运动风险评估系统”等最新研究成果，倡导科技指导运动、科技服务健康的理念，针对青少年、中老年等不同年龄层次的人群，注重知识性与趣味性的结合，开展有针对性的、体验式的检测活动，将运动休闲与科学普及有机结合起来，有利于引导广大群众科学参与健身运动，学习科学运动知识、了解先进的科学运动方法、切实提高健身运动的实际效果，将最新科技研究成果转化为大家喜闻乐见的科学健身—科学检测的指导活动。

运动与健康科普基地对社会开放，将吸引相关领域许多专家学者、社会各年龄阶层到中心参观学习，使更多的人士在开放实验室中受益。科普基地将进一步发挥体育的综合功能和社会效应，丰富人民群众的体育文化生活，促进国民体质发展与健康水平的提高。

4. 面向科研和企业开放，使中心的资源优势和平台作用得到有效辐射。为地方经济建设输送技术人才并提供技术指导，对解决天津市运动与健康促进问题产生了积极的影响，其效应已向周边地区辐射，如我中心与体育局合作共同开发了“天津市体质健康流动测试平台”，共同参与了天津市职工庆“五一”体育健身嘉年华活动、天津市奥体中心体质服务、天津市第25届科技周活动、天津市第二届“体彩杯”全民健身运动会等活动。

在此基础上以及由此带来的人才培养模式的变革，比如在增强学生的社会责任感、增强学生的实践能力、增强学生的创新能力等方面的有益探索及取得的成果和经验，并对市内外高校的实验教学起到了较好的示范、辐射作用。

8. 自我评价及发展规划

8-1. 自我评价

天津体育学院体质检测中心根据教育部《高等学校基础课实验教学示范中心建设标准》，确立了“强化应用，服务地方”的中心建设指导思想，提出了“以学生为本，以培养学生的探索精神和创新能力为核心，坚持知识传授、实践能力和创新能力培养、素质提高协调发展”的实验教学理念。本着“布局合理，配置优化”的中心建设基本原则，通过对实验教学资源的有效整合和重组，建立了仪器设备先进、开放服务面广的实验教学中心，从根本上改善了体质健康促进学科的实验教学条件。同时，通过加强实验教学队伍建设，深化实验教学方法、实验课程体系及实验室管理体制等一系列改革，逐步形成了一支年龄、学历、职称结构合理的实验教学和管理队伍，以及有利于培养学生创新思维和实践能力的实验教学体系及中心管理体系，有效地提高了教学质量。

基于人们日益增长的健康需求，中心在着重培养学生基本技能、创新能力的同时，紧紧围绕健康天津中面临的现实问题，开设富有特色的体质健康促进应用（实用）型实验项目（相关的教学实践基地建设情况见本申请后的附件），加强学生的应用技能培训，较好地适应了地方经济建设和社会发展对人才的需求，也突出了中心的办学特色。

1. 先进的教学理念；鲜明的教学模式，能充分激发学生的学习热情和挖掘学生的创新潜力 “中心”在教学中，恪守教书育人的原则，注重对学习兴趣和激发学生内在潜力的培养，注重学生科学态度和科学方法的培养，也注重学生能力培养与生产实际需要相结合；中心通过良好的实验教学环境和丰富的教学内容，极大地提高了学生积极学习实验技能和参与科学研究的积极性。实验中心为学生免费提供所有试验场地、实验器材和仪器设备及药品等条件，鼓励学生积极利用所有业余时间到实验中心指定的实验台前进行创新实验，让学生在失败中学习经验、在创新中获得动力。中心在激发学生学习热情、挖掘学生实践能力与创新能力方面的办学理念与培养模式，使参与创新实践活动的同学在学习中找到快乐、找到成就感，也找到就业和创业的信心；让学生从对学习无兴趣、对就业前景无希望的、“要我学”的被动学习，最终变成“我要学”的学习尖子，这种教学理念和培养模式，将使他们无论是在校学习期间、还是今后走向社会都将受益终生、影响深远。

2. 深厚的学科基础。天津体育学院体质检测中心依托运动人体科学——天津市重中之重学科的科研和人才优势，为创新型体质健康促进实验项目开设提供了强有力的支撑。

3. 较佳的实验教学环境。宽敞的实验室和齐全配套设施，先进的仪器设备，丰富的实

验教学资源（相关的教学实践基地建设情况见本申请后的附件），微机室等齐全。

4. 较强的实验教学队伍。体质检测中心依托天津体育学院运动人体科学学科和市级科普教育基地，实验教学队伍研究能力强，整体水平高，为本科生、研究生开展设计研究型实验提供强有力的支撑。

5. 先进、完整的实验教材体系。既有系列规划教材，又有针对不同学科层次学生的实验教材，为实验教学提供了丰富的载体。自编教材对经典实验内容进行了恰当的取舍，增加了健康促进研究的新成果，是一套内容科学先进的实验教材。

6. 注重科研成果向实验教学转化。科研成果转化或移植为学生实验项目，让学生接触科研的思路和方法，感受科研的氛围。科研成果转化为教学仪器设备产品，科研与教学相结合，让学生感受到科技创新的意义。

7. 示范明显 中心的教学资源，不仅使校内本科学生大面积受益，也为我校体质健康促进实验提供支持，还面向全省近十所高等院校及职业教育机构开放实验室。中心已成为天津市规模最大、设备齐全、特色鲜明的体质健康促进实验教学示范中心，发挥了重要的示范和辐射带动作用。

综上所述，天津体育学院体质检测中心在转变教学观念、改善教学条件、优化课程体系、改革教学方法、服务地方建设等方面做了大量工作，取得了突出的成绩，综合条件处于天津市领先水平。因此，天津体育学院体质检测中心申请学校支持，将通过不懈努力达到市级以及国家级实验教学示范中心的标准。

8-2. 实验教学中心今后建设发展思路与规划

根据国家实验教学示范中心的建设标准和高等教育发展的要求，围绕“强化应用，服务地方”的中心建设指导思想，本着“以学生为本，以培养学生的探索精神和创新能力为核心，坚持知识传授、实践能力和创新能力培养、素质提高协调发展”的实验教学理念，按照“布局合理，配置优化”的中心建设基本原则和“立足天津，面向全国”的人才培养原则，继续深化实验教学方法、实验课程体系及实验室管理体制的改革，努力提高实验教学质量，为创新型人才培养以及地方经济建设和社会发展服务。

8-2-1. 实验教学中心今后建设发展思路

1. 发挥天津体育学院健康促进学科优势和重视实验教学的优良传统

充分利用天津体育学院体质健康促进学科的科研优势、人才优势、教学优势，将这些优势转化为实验教学优势，推动实验教学改革，提高实验教学水平。

2. 完善中心的管理体制

中心正、副主任、授课教师、实验技术人员要各负其责，分工合作，密切配合。加强实验中心对人、财、物的统一管理，资源共享。实验技术人员全部专职，实验指导教师则专职与兼职相结合。建立评价体系，完善用人机制。从中心实际情况出发，科学制订教学、科研、管理工作规范，建立综合的实验教学评价体系。加强对仪器设备特别是大型贵重仪器的管理，增加开放使用时间，提高使用效率；加强对各实验室的检查和管理工作；完善大型贵重仪器的维护和收费制度，以保证良性循环。

3. 建立长期有效的实验内容改革制度

科学技术是不断发展的，实验内容也必须不断更新，要保持每年有一定比例的实验项目的更新。要加强综合实验和设计研究型实验的改革。实验内容的设计与高素质和创新型人才培养目标相适应。以学生为主体，构筑实验平台。不断完善实验教学内容，构建分层次、多模块的适于不同学科专业学生学习特点的生物学实验选课菜单。进一步做好体现以学生为主体、教师为主导的探索性、设计性和开放性研究的实验教学内容建设，以充分发挥学生的主观能动性，提高学生的责任感、自信心，激发学生的创造力，培养其科学研究的精神。

4. 继续抓实验教材和配套教材建设

在搞好自编教材和“十一五”国家级规划教材的基础上，力争出版“十二五”国家级规划教材。提倡以正式出版的实验教材为参考书，而学生做实验的教材可采用便于逐年更新的形式，也可采用活页版本。加强对外交流，拓展发展视野。广泛开展对外交流与合作，学习国内外高校健康促进实验教学先进成果，结合天津体育学院的实际，深入进行实验教学改革，进一步完善中心管理体制。

5. 加强实验教学队伍建设

专职实验教师和实验技术人员队伍的稳定、培养和提高是一个长期性的工作。制定可行的政策，在职称评定和待遇等方面向教学一线人员倾斜。充分发挥各自专长，调动每个人的积极因素，根据需要培训提高技术水平，保证这支队伍的稳定和高水平。

培养青年骨干教师，为青年教师的提高创造条件。选拔肯奉献、基础好、能力强的青年教师担任实验室负责人。

6. 加强实验教学和科研成果的转化

加大资助力度，重点调动科研人员将科研成果转化或移植为学生实验项目，特别是有天

津体育学院健康促进特色和实用性强的科研成果的转化。让学生接触科研，感受科研的氛围；感受到体质健康促进研究对人们生产、生活的作用。

科研成果转化为教学仪器产品，开发仪器设备的使用功能，扩大仪器设备的使用范围，为实验教学服务。产学研相结合，服务地方经济，充分发挥科研和人才优势，更好地肩负起培养基层人才与培训基层专业技术人员的责任，走产学研紧密结合的道路，为地方经济建设和社会发展做出更大贡献。

7. 完善中心网络建设

利用现代技术，加强网络管理。充分利用现代化技术手段，实现实验教学、实验室工作和仪器设备的网络化管理，并不断更新实验中心网络内容。

组织人员继续网络建设，增加网络实验教学资源，提高网络对实验教学的支持功能，满足学生的不同需求。

发挥网络实验教学资源提高辐射作用，教学资源共享，使兄弟院校相关专业的教师、学生等从天津体育学院体质检测中心获得实验教学信息，提高实验能力。

8-2-2. 中心今后 5 年建设规划

(1) 力争 30% 的实验室实现多媒体实验教学。

(2) 加强实验教学队伍建设，通过引进、留用以及现有教师（实验技术人员）在职学习（培训、进修、攻读学位）等措施，建立一支具有创新精神、高素质、复合型的实验教学和管理队伍，具有博士学位的教师达 50% 以上。加强中心人文环境建设，营造良好的教学和研究氛围，引导学生树立良好的学风。

(3) 按照新的课程体系，组织编写和出版具有地方特色的实验教材 2 门以上；争取 1~2 门实验课程成为市级精品课程。

(4) 保持仪器设备运行维护费为仪器设备总值的 5% 以上，不断更新实验设备，使 50% 以上的仪器设备处于国内先进水平，仪器设备的完好率不低于 99%。加强实验室开放程度，充分发挥“大型仪器公共平台”的作用，努力提高实验中心的自我造血能力。

(5) 注重实验教学研究，鼓励中心教师及实验技术人员在完成实验教学和实验室管理工作的同时，积极参与各种实验教学改革项目。争取发表 10 篇以上教学论文并获得 1~2 项市级以上实验教学成果奖。

9. 意见

| | |
|-------------------------|---|
| 学校 专家 组 意 见 | <p>我院体质检测中心发展思路与规划合理，建设目标明确，实验教学理念较为先进，改革思路清晰。近年来，体质检测中心积极开拓创新，充分发挥实验实践教学中心作用，形成了较为科学合理的实践教学体系，实验教学内容、教学模式、方法与手段先进，实验教学质量高，学习效果好，在精品课程建设和教材建设等方面成果颇多，产学研应用成果丰硕。</p> <p>体质检测中心实验教学队伍力量强，结构合理；实验教学条件先进，符合创新型人才培养的要求。管理体制与运行机制较为先进，实验教学管理规范。体质检测中心形成了较为鲜明的特色，能充分发挥辐射与示范作用。</p> <p>经专家组评审，体质检测中心达到天津市普通高等学校实验教学示范中心申报标准，一致同意推荐申报。</p> <p>专家组成员签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p> |
| 学 校 意 见 | <p style="text-align: center;">负责人签字</p> <p style="text-align: right;">(公章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p> |

附件

目 录

附件 1 实验中心有关人员主持和参与有关科研项目

附件 1-1 纵向项目

附件 1-2 横向项目

附件 2 天津体育学院体质检测中心近年发表的论文

附件 3 天津体育学院体质检测中心近年出版的专著

附件 4 社交媒体相关报道

附件 5 相关设备及运行情况

1. 体质检测中心购置的 800 元以上的仪器设备

附件 6 实验室规章制度

附件 1 实验中心有关人员主持和参与有关科研项目

附件 1-1 纵向项目



附件 1-2 横向项目



附件 2 天津体育学院体质检测中心近年发表的论文





附件 3 天津体育学院体质检测中心近年出版的专著



附件 4 社会媒体相关报道

责任编辑 杨英
发行部电话: 27500574

体育·彩经

今晚报

市总工会市体育局联手服务津门劳动者

庆五一 利百姓

职工健身嘉年华启 市民体质监测车亮相

本报今日9时讯(记者何斌)今天一早,“五一”节日中的第二工人文化宫和职工群众喜闻乐见的天津市总工会和市体育局共同主办的天津市“五一”职工健身嘉年华活动隆重启动。本市“五一”期间最具影响力的活动载体,来自各系统、各单位的全国劳动模范和先进工作者代表,“五一”劳动奖章、奖状先进个人和先进集体代表,职工代表,文体示范单位代表共3000多人兴致勃勃地欢聚一堂,以形式多样的健身活动欢度节日。令人关注的是,天津市第一辆市民体质监测车今天也在活动现场首次亮相,免费为广大职工群众进行体质测试。

天津市职工“五一”职工健身嘉年华活动不仅为广大职工群众节日带来健康和快乐,也是进一步推动《全民健身条例》和《全民健身计划》贯彻落实,不断增强广大职工群众健身意识和重要举措,旨在营造参与健身、追求健康、崇德文明的浓厚氛围。启动仪式上,市体育局负责人宣读了《关于命名2011年天津市职工文体示范单位的决定》,出席活动的领导共同向30家文体示范单位授牌,市体育局向30个单位赠送了奖杯、健身球、健身知识宣传册等健身器材。

启动仪式结束后,以“群舞竞技、现场互动、大众参与、咨询服务、文体联谊”五大板块为主要内容的职工健身嘉年华活动正式开始。出席活动的领导一起为第二届全民健身大会主题长跑暨第30届职工“五一”长跑比赛鸣枪,3000多名长跑爱好者和职工运动员齐声高呼,奋勇争先,展现出蓬勃向上的精神风貌,在“一确定”、“百发百中”(投篮、飞镖)等友谊赛中,劳动模范与职工代表同台竞技;拔河比赛中,各代表队齐心协力,互不相让;“动感单车”、“奋勇争先”、“众星捧月”、“比高下”等职工趣味运动项目也吸引了大批职工群众参与。此外,活动现场还设置了大众健身活动区,前场的职工群众骑行、投篮、趣味赛、“各种小游戏”等精彩纷呈,整个工人文化宫成为欢乐的海洋。

最引人注目的是在文化宫广场举行的天津市第一辆市民体质监测车,今天它是首次亮相,免费为参加活动的市民进行体质测试,同时还有专业人员在旁为市民进行健康咨询。这台价值近80万元的体质监测车配备有超声骨密度仪、中心动脉压评价系统等目前国内最先进的体质监测和健康检查设备,能够对人体的身体成分、定量超声骨密度、中心动脉压、平衡能力、动脉硬化、糖尿病风险等多项指标和健康水平做出评价,从而对人们健身和膳食给予科学的指导。不少职工群众都来此跃跃欲试,体质监测车很快被排起了长队,安全、便捷、高效的检测过程受到了广大职工的好评,大家兴奋地说:有了这部体质监测车,天津市要了解自己的健康状态真是太方便了。

右图 天津市职工健身嘉年华启动仪式,第二届全民健身大会会徽亮相暨第30届职工“五一”长跑比赛鸣枪。

下图 天津市第一辆市民体质监测车亮相职工健身嘉年华,市民踊跃尝试。

本报记者 宁 宇 摄



**第三轮亚冠宝宝见面会举行
宝宝积极参加热情高**

本报讯 由今晚报联合亚冠赛事足球俱乐部举办的2011亚冠宝宝见面会第三轮选拔活动的见面会今天下午在泰达足球场举行,本轮通过短信投票选出的宝宝们非常积极地参加了本次活动。

第三轮选出的亚冠宝宝们将在下周末天津泰达主场与清华球队的亚冠小组赛赛前亮相,本轮“中外足球明星牵手走进泰达足球俱乐部”对这些宝宝们,这一“特殊”已经给了很大惊喜。一名宝宝的家长说:“我儿子非常喜欢足球,所以咱们队第一轮就参加了这次亚冠宝宝见面会,第一次踏上泰达足球场,那兴奋劲难以掩饰。尽管宝宝们都非常高兴,但在活动负责人讲解和教练入场相关事宜时,每一名宝宝都听得聚精会神,转播中也都非常配合。按照计划,本次见面会应该持续一个半小时,但是由于宝宝们都非常配合,宝贝们也都很认真,这让安排的时间大大缩短,见面会也提前半个小时圆满结束。大家完成球赛后都往联合会合影留念,最后才恋恋不舍地离开了球场。一名宝宝妈妈兴奋地说:“这是我第一次来泰达足球场,体育场好大呀,宝贝



2011亚冠宝宝见面会
天津泰达主场门票
5月4日 天津泰达队 泰达足球场
活动地点: 泰达足球场
开放时间: 19:00-21:00
组委会: 24小时热线咨询电话 (泰达市区): 27303070、66282100、13299941090(威海)
组委会联系地址: 南京路355大厦一楼商务中心; 滨海开发区路19号渤海花园国际16号楼21楼泰达足球场售票处; 66200618
中法票务: 27775571
为宝宝买门票,请到泰达足球场售票处
媒体联系电话: 1302079688

2011年5月1日《今晚报》体育·彩经版对首部体质监测车服务天津“科技周”给予大版面报道和高度评价。

体育嘉年华 快乐过“五一”

市民体质监测车亮相津城

【本报津城专稿】昨天上午，天津城第二工人文化宫的广场上热闹非凡，人们欢声笑语，共同庆祝“五一”国际劳动节。活动现场，市民们积极参与了各种趣味运动项目，气氛热烈。



市民体质监测车亮相津城

活动现场，市民们积极参与了各种趣味运动项目，气氛热烈。监测车配备了专业的检测设备，能够对市民的体质状况进行全面的评估。工作人员表示，这种移动式的监测车将在全市范围内推广，为市民提供便捷的体质监测服务。

监测车配备了专业的检测设备，能够对市民的体质状况进行全面的评估。工作人员表示，这种移动式的监测车将在全市范围内推广，为市民提供便捷的体质监测服务。市民们纷纷表示，这种新颖的监测方式非常实用，能够帮助他们更好地了解自己的身体状况，从而有针对性地锻炼身体。

天津女排结束访美月底将角逐大奖赛

【本报津城专稿】昨天，天津女排结束了为期一周的美国之行。在访美期间，队员们参加了多场友谊赛，取得了不错的成绩。队员们表示，这次访美之行不仅锻炼了队伍，也增进了与国外球队的交流。月底，她们将参加在天津举行的全国女排大奖赛，力争取得好成绩。

世界九球北京公开赛 车侑贞夺女子组冠军

【本报北京专稿】2011年世界九球北京公开赛在首都体育馆圆满落幕。来自韩国的选手车侑贞在女子组决赛中表现出色，以10比5的比分击败对手，夺得冠军。这是她职业生涯中首次获得世界大赛冠军，也是韩国选手在世界九球领域取得的历史性突破。

斯诺克世锦赛上无缘决赛 丁俊晖期待来年创佳绩

【本报北京专稿】2011年斯诺克世锦赛在克鲁斯堡剧院落下帷幕。中国选手丁俊晖在首轮比赛中不敌对手，无缘决赛。赛后，丁俊晖表示，这次比赛对他来说是一次宝贵的经验，他将从中吸取教训，为明年的比赛做好准备。



丁俊晖表示，这次比赛对他来说是一次宝贵的经验，他将从中吸取教训，为明年的比赛做好准备。他期待在明年的世锦赛上能有更好的表现，为国家队争光。

沙滩排球巡回赛 薛晨张希获亚军

【本报北京专稿】2011年沙滩排球巡回赛在青岛圆满落幕。中国组合薛晨和张希在决赛中不敌对手，获得亚军。薛晨和张希表示，这次比赛是对她们实力的检验，她们将总结经验，争取在明年的比赛中取得更好的成绩。

马德里网球公开赛 彭韩郑惜首轮出局

【本报马德里专稿】2011年马德里网球公开赛在西班牙首都马德里拉开帷幕。中国组合彭韩和郑惜在首轮比赛中不敌对手，遗憾出局。她们表示，这次比赛是一次很好的锻炼机会，她们将全力以赴，争取在下一场比赛中取得好成绩。

花滑世锦赛落幕 美组合冰舞摘金

【本报北京专稿】2011年花滑世锦赛在俄罗斯圆满落幕。美国组合在冰舞项目中表现出色，夺得金牌。这是美国组合在冰舞项目上取得的又一重大胜利。中国组合在冰舞项目中获得银牌，表现也非常出色。

大赠送!
12赠6
30赠24
60赠60

林除包皮包茎

国际泳联跳水大奖赛加拿大站 中国男子10米台丢金

【本报北京专稿】2011年国际泳联跳水大奖赛加拿大站圆满落幕。中国男子10米台选手在决赛中发挥失常，丢掉了金牌。赛后，教练组表示，这次比赛暴露了选手在关键时刻的心理素质问题，需要在接下来的训练中重点加强。

男子双人3米板决赛 中国组合夺冠

【本报北京专稿】2011年国际泳联跳水大奖赛加拿大站圆满落幕。中国男子双人3米板组合在决赛中表现出色，夺得金牌。这是中国组合在该项目上取得的又一重大胜利。

2011年5月2日《渤海早报》体育新闻/综合版对首部体质监测车服务天津“科技周”给予大版面报道和高度评价。

自行车迷健身节骑进古镇

本报讯 地震重灾区成都崇州市街子古镇焕然一新,日前,在重建一新的公路上举行了一场精彩的自行车比赛——中国·成都第二届自行车车迷健身节。来自成都市级机关单位28支队伍、区(市)县18支队伍、全国各地及外国友人近两千余名自行车爱好者欢聚一堂,齐聚素有“青城后花园”之称的街子古镇,分享自行车运动带来的欢乐。

比赛设个人项目和团体项目,分为男子40公里精英赛,男、女个人20公里越野赛、机关干部团体赛。团体项目设为区(市)县团体赛,男、女团体赛,家庭赛等。

以“我运动,我快乐”,“我运动,我健康”为主旨的成都车迷节已于去年成功举办,第二届的比赛于2011年3月在青白江区启动帷幕,崇州市为第二站比赛,9月和10月,还将在金堂县、温江区举行两站。

比赛由中国自行车运动协会、成都市体育局、成都市市直机关工委、崇州市人民政府联合主办。

国家体育总局自行车击剑运动管理中心主任潘志琛宣布比赛开幕。他还与当地相关领导进行了5公里的荣誉骑行,倡导自行车的低碳健康运动形式。

(王向娜)

市民体质监测车服务天津“科技周”

本报讯 实习记者刘晨报道:天津市市民体质监测车5月20日开到了市科委门前,这是天津市体育局联合天津体育学院为天津“科技周”活动所做的体质测试服务。

天津市第25届科技周以“科学发展,科技创新,科普惠民”为主题,开展了多项活动。为广大科技工作者进行体质测试,在宣传科学健身、普及健康知识的同时,也把科普惠民、服务大众的健康祝福送到了广大科技工作者身边,受到了科技工作者的热烈欢迎。

通过糖尿病风险评估、中心动脉压、体成分、骨密度、动脉硬化、平衡能力、国民体质等多方面的检测后,专家还针对每个人的体质检测报告进行综合体质分析,并给他们开出了运动处方。许多做完体质测试的科技工作者认为,对于长期从事科研工作的人来说,体质健康测试非常有意义,特别是对于人们了解自身身体状况和进行有针对性的体育锻炼,改善和提高体质和健康水平非常有帮助。并希望能有更多这样的机会关注他们的健康,让他们更加了解自己的身体,从而选择合适的健身方式。

2011年5月23日《中国体育报》综合新闻版对首部体质监测车服务天津“科技周”给予大版面报道。

大运繁忙 交警辛苦
体检车开进交警队

作者:

发布日期: 2012-09-16

本报讯 (记者谢晨) 第九届全国大运会的各项赛事正在津城有条不紊地进行着, 广大津门交警辛勤地工作为大运会正常运行保驾护航。昨日, 天津市唯一一台体质检测车驶入了和平区交警支队, 为这里的交警进行了体质检测及健康检查。

这台体质检测车由体育局出资购买, 由天津市体育学院运动人体科学专业的3名研究生负责操作车上的检测仪器。据天津市体育学院体质检测中心负责人谭恩达介绍, 体质检测车是专门定制的, 车厢内布局也是根据仪器的尺寸而设计的。体质检测车自去年3月投入使用, 一年多时间里平均每月出库(至)7次, 不仅为市内及周边地区很多单位的员工进行了体质检测, 还服务过今年本市的全民健身运动会, 让广大老百姓也享受到了精准的体质检测。车上进行的五十个检查项目包括身体成分、骨密度、中心动脉压、动脉硬化风险程度及糖尿病风险程度, 检查时间只需10分钟。

与在医院进行的体检不同, 体质检测车提供的检查是纯公益性质的, 而且无创、快速、便捷易行。谈及此次将车辆驶入交警队, 体质检测车的运行负责人谭恩达表示: “交警为大运会服务, 我们就来为他们服务。通过我们的检测, 每位交警可以清楚地了解到自己的身体现状, 我们也会给他们一些运动健康方面的建议, 使他们能够以更好的身体状态投入到工作中去。”

2012年9月16日《今晚报》“大运会特刊”版对中心体质监测车服务天津市河西区交警支队给予报道。

附件 5 相关设备及运行情况

表 1 体质检测中心购置的 800 元以上的仪器设备

| 序号 | 仪器名称 | 型号 | 规格 | 数量 (台) | 单价 (万) | 购置 日期 |
|----|-------------|-------------------|----------------|-----------|-----------|----------|
| 1 | 学生体质健康测试系统 | UA.L.6-X | SHEA-001 | 1 | 25 | 200911 |
| 2 | 学生体质健康测试系统 | Tk-wp | V2.2 | 1 | 20 | 200911 |
| 3 | 国民体质监测系统 | GMCS-IV | BA11003A | 1 | 8 | 201011 |
| 4 | 动脉硬化检测仪 | BP-203RPE3 | 01L00744A | 1 | 39 | 201105 |
| 5 | 超声骨密度仪 | OSTEOPRO Smart | T6AL250V | 1 | 14 | 20106 |
| 6 | 身体成份分析仪 | Inbody 520 | MW160 | 1 | 16 | 20106 |
| 7 | 移动式X 光机 | LHB-2 | SF-009 | 1 | 3 | 201104 |
| 8 | X 射线胶片自动冲洗机 | SX435-T | L980*B660*H440 | 1 | 1 | 201104 |
| 9 | 立式功率车 | Ergoselect100k | 90*46*133 | 1 | 12 | 201105 |

附件 6 实验室规章制度

天津体育学院体质检测中心工作条例

实验室是高等学校教学和科研的重要基地，是办好学校的基本条件之一。实验室工作是教学、科研工作的重要组成部分，实验室管理水平是反映教学、科研管理水平重要标志。为了加强实验室的建设和管理，保障学校的教育质量和科研水平，提高办学效益，特制定本条例。

第一章 基本任务

第一条 根据学院教学计划承担实验教学任务。完善实验教学大纲，实验指导书，实验教材等教学资料，安排实验指导人员，保证完成实验教学任务。

第二条 努力提高实验教学质量，吸收科研和教学的新成果，更新实验内容，改革教学方法。通过实验培养学生理论联系实际的学风，严谨的科学态度和分析问题、解决问题的能力。

第三条 根据承担的科研任务，积极开展科研实验工作，努力提高实验技术，完善技术条件和工作环境，以保障高水平地完成科研实验任务。

第四条 根据需要和可能，开放实验室，为学生进行自主设计实验和课外科研活动提供方便。

第五条 在保证完成教学、科研任务的前提下，积极开展社会服务和技术开发，开展学术、技术交流活动，充分挖掘现有设备潜力，提高设备使用率。

第六条 认真贯彻执行学院实验室建设和管理的各项制度，完成仪器设备的管理、维修、计量及标定工作，使设备经常处于完好状态，开展实验装置的研究和自制工作。

第二章 管理体制

第七条 实验室实行学校统一领导，分级管理的体制，在主管院长领导下，由院、实验中心实行二级管理。

第八条 实验中心和实验室建设与场馆中心是学院筹划实验室建设及管理实验教学、科研仪器设备的职能部门，全面负责实验室管理工作和实验教学工作。

第九条 实验中心和实验室建设与场馆中心的主要职责是：

1. 在主管院长的领导下，贯彻执行国家有关设备工作的方针、政策、法令、法规，结合学院实验室工作的实际，制定贯彻《高等学校实验室工作规程》的实施办法。
2. 检查督促各实验室完成各项工作任务。
3. 组织制定和实施实验室建设规划和年度计划，制定实验室管理规章制度并组织监督实施。
4. 协助主管院长作好全院教学设备经费和实验教学经费的分配和使用工作。
5. 拟订并审查各实验室仪器设备配备方案，负责全院实验室仪器设备的计划、论证、购置、保管、维修、调拨、核准报废等工作，并进行投资效益评估。
6. 负责全院实验室的实验材料与劳动保护用品的采购、供应与管理工作。
7. 配合教务处作好实验教学的组织、运行、改革及提高教学质量等方面的工作。
8. 配合人事处作好实验室人员的培训、考核、奖惩、晋级和职务评聘工作。

第十条 学院成立实验室建设领导小组。该小组由院长任组长，主管实验室工作的院长助理任付组长，教务处、财政、人事及各系的处长、主任及中心主任为小组成员，并根据需要聘有关专家、教授为实验室建设顾问委员会委员。该领导小组和委员会的主要职责是：

1. 研究实验教学及实验室建设、管理工作，提高实验教学质量，对加强实验教学、实验室管理的改革和健全规章制度等工作提出建议。
2. 开展提高设备投资效益，提高设备利用率的研讨工作，提出建议。
3. 研讨交流实验室关于正确处理好教学、科研、社会服务之间的关系，提出建议。
4. 对全院各实验室计划购置的大型仪器设备进行论证，提出可行性意见。
5. 对全院各实验室仪器设备的院内外调拨及报废核准问题，提出结论性的意见和建议。
6. 对全院实验教学及实验室建设的规划向学院领导提供咨询，对实验室工作进行协调、检查和监督工作。
7. 组织实验教学评估和实验室评优工作。

领导小组和顾问委员会每学期至少召开两次会议，召开会议时，如需要可邀请学院教学督导专家小组成员列席会议。

第三章 队伍及职责

第十一条 根据教学、科研工作任务的需要，建立一支爱岗敬业、思想稳定、结构合理的实验工作队伍。这支队伍包括：从事实验教学工作的教师，实验技术人员，管理人员和工

人。各类人员各司其职，做到团结协作，积极完成各项任务。

第十二条 实验室工作人员是教学、科研队伍的重要组成部分，要采取有效措施，创造各种条件，大力培养这支队伍，发挥他们的积极性和创造性。

第十三条 实验室工作人员实行“坐班制”，必须逐人明确落实岗位职责，认真履行职责。要有献身于教育事业的精神，热爱本职工作，刻苦钻研业务，不断提高实验室教学质量和科研水平。

第十四条 实验室主任要由具有较高思想政治觉悟，有一定的专业理论修养，有实验教学、科研工作经验，组织管理能力较强的相应专业副高级职称以上人员担任，其主要职责是：

1. 负责编制本实验室建设规划和计划，并组织实施和检查执行情况。
2. 领导并组织完成本规程第一章实验室各项工作任务。
3. 搞好实验室的科学管理，贯彻实施有关规章制度。
4. 领导本室各类人员的工作，制定岗位责任制，负责本室专职实验工作人员的培训及考核工作。
5. 负责本室精神文明建设，抓好工作人员和学生思想政治教育，将素质教育融入实验教学中去。
6. 定期检查、总结实验室工作，开展评比活动等。

第十五条 每个实验室都要配备兼职的物管员，具体负责设备的帐、物、卡及各项管理工作，以保证仪器设备完好，提高其使用率。

第四章 建设和管理

第十六条 实验室建设要根据学院的规模和专业设置，根据教学计划和教学大纲所规定的实验项目要求及科研需要统筹考虑，对人力、物力、财力和用房等进行全面规划，分别轻重缓急有计划有重点地进行。

第十七条 实验室购置计划，要有依据，讲究投资效益，对拟购仪器设备要认真透彻，注意成组配套。

第十八条 加强实验室的科学管理，建立健全必要的规章制度，实行计算机管理。

第十九条 对大型精密贵重仪器，必须选派业务能力强的教师和实验技术人员负责管理和指导使用，要建立完善的技术档案。

第二十条 实验室要建立和健全岗位责任制，要定期对实验室工作人员的工作量和水平进行考察。

第五章 安全与劳动保护

第二十一条 实验室要认真作好安全防护工作，经常对师生员工进行安全教育，采取有力措施防盗、防火、防事故，把保证实验安全作为岗位职责落实到岗到人，切实保障师生员工和实验室的安全。

第二十二条 实验室应保持文明、卫生，指定专人负责，教育师生认真履行实验守则。

第六章 附则

第二十三条 责成两个“中心”制定贯彻本“条例”的有关实施细则。

第二十四条 授权两个“中心”对本“条例”负责解释。

天津体育学院实验教学管理办法

实验教学是教学过程的重要组成部分，确保实验教学质量是保障培养合格人才不可缺少的环节。实验教学能够使学生扩大知识面，加强学生的智能培养，提高动手能力。特制定实验教学管理办法如下：

一、实验教学的组织

1. 各学科根据学院各专业总体教学计划的要求，编写相应的实验教学大纲、实验课教学计划、实验讲义或实验指导书，经本系（部）审核通过，报教务处批准后实施。
2. 每学期末，实验教师根据教务处下达的教学任务制定下一学期的实验教学授课计划并填写实验课登记表报教务处教学科。如有临时增加的实验课，实验教师须在上课前两周将授课计划报教务处教学科，并及时与实验中心联系，作好课前的准备工作。
3. 实验教师或实验员在实验课前要作好准备工作，如实验仪器的检测，药品试剂的配制，新开设的预试等。
4. 首次上岗的实验教师，上岗前必须试讲、试做，经系（部）专家组认可后方可上岗指导实验；对首次开出的实验，上课前实验教师必须试做，经专家组认可后方可开出。
5. 实验教师应提前通知学生作好实验课前的预习，上课时对学生的预习情况进行检查，预习不合格者，不得参加本次实验。
6. 新生入学的首次实验课，实验教师要带领学生学习《实验室安全管理制度》、《学生实验守则》等规定。
7. 实验课结束后，实验教师与实验技术人员共同组织学生对实验数据、实验仪器进行检查，填写仪器设备使用记录，并作好实验室卫生，确认合格后方可离开实验室。
8. 学生要按时完成实验报告，实验教师对学生的实验报告应认真批改并作好记录。

二、实验教学的考核

1. 实验教学考核的目的是检查实验教学质量和学生实验能力。包括：实验态度、动手能力、数据处理能力、操作技巧、实验结果的准确度及书写实验报告能力。
2. 单开实验课的成绩应作为一门课程记入学生成绩档案；非单开实验课的成绩与其理论课成绩综合为该门课的总成绩，其中实验成绩不低于总成绩的 20%。各学科要根据本学科实验教学特点制定相应的考核办法和考核标准，经系（部）审核通过，教务处批准后实施。
3. 对无故不参加实验或缺做 1/3 实验的学生，不得参加本实验课的考核。

天津体育学院体质检测中心仪器设备管理办法

为了适应社会主义市场经济体制和高等教育事业的改革与发展，加强实验室仪器设备的管理工作，特制定本办法。

一、仪器设备是学院固定资产的重要组成部分，是保证教学、科研顺利进行的物质条件。因而仪器设备的计划、购置、保管、保养、使用、维修报废的全过程，都要加强计划管理、技术管理和经济管理，严格执行有关规定，对在用仪器设备要加强管理、保证完好率、提高使用效益，满足教学科研的需要。

二、各实验室仪器设备的购置必须以专业设置、学科发展和实验教学大纲为依据，认真填写购置计划，由实验室主任签署意见后，报实验室建设及场馆中心审批、综合编审全院购置计划，上报主管院长批准。万元以上的设备须经主管院长批准后执行。

三、凡经批准购置的仪器设备，由场馆中心和使用部门协商购置，中心负责办理各种购买手续。使用部门不得擅自购置，否则自行承担经济损失。

四、仪器设备采购活动应遵守国家政策、法令，提供优质、优价、优良服务的仪器设备。

五、仪器设备购入后，使用部门必须及时开箱清点验收和安装调试，中心监督检查验收工作。如全部合格，在验收单上签字，交与保管人，并填写卡片、登记入帐，超过 5 万元的仪器设备要写验收报告。如不合格时，需立即提出书面材料，由中心与供方联系退、换、补、赔事宜。

进口设备要在索赔期内完成验收工作的各项事宜，对质量不合格的仪器设备，及时提出索赔报告，完成索赔工作，以免受到不应有的损失。

六、加强仪器设备的维修和保养工作，一般仪器设备做到随时保养和维修，精密贵重仪器应做到精心维护、定期检修和检测，防止障碍性事故的发生。

仪器设备一般不得拆改，如确需拆改时，需按各级管理权限履行审批手续。

七、实验室对仪器设备实行三定：定人保管、定点存放、定期校检。一保：保清洁。三防：防尘、防潮、防震。精密仪器要做到操作有规程，使用有记录，保养有措施，检修有制度，事故有报告。单价在五万元以上的仪器设备要按照《天津体育学院体质检测中心大型精密仪器设备管理》有关规定做好科学、规范管理工作。

八、各实验室仪器设备保管人必须树立高度的责任感，因玩忽职守而使仪器设备受到损失时，要负责承担经济损失和给予必要的行政处分，同时追究有关负责人的责任。

九、各实验室仪器设备保管人对本部门的仪器设备每学期清点一次，中心每学年全面核对一次，做到帐物相符，帐帐相符。

十、仪器设备发生故障或需要检修时，应填写仪器设备维修单，报中心审批并及时组织维修、调试、标定。

仪器设备报损、报废按照学院《实验室设备报损、报废办法》执行。

十一、仪器设备损坏、丢失按照学院《实验室仪器设备损坏、丢失赔偿办法》执行。

十二、凡购入仪器设备一年不用，又无特殊理由，中心有权收回另行分配。

十三、电子仪器和需通电设备必须定时通电开机，保持机器性能。

十四、私人不得占用或变相占用公物，已经发生的要限期清理收回，已经使用或损坏的要折价赔偿。

十五、提高仪器设备的使用率，提倡各实验室间资源共享，减少重复投资。

十六、仪器设备不得私自外借。借出时，800元以下仪器设备须填写《仪器设备借用单》，并由实验室主任批准；800元以上仪器设备，由实验室主任签署意见，经中心批准、具体经办人负责方可借出，送还后要逐项验收，若有损坏，由经办人负责修理，或按有关规章制度赔偿。

天津体育学院体质检测中心工作人员考核办法

为了激励实验技术人员不断提高政治、业务素质，认真履行岗位职责，参照学院教职工考核办法，制定实验室工作人员考核办法如下：

一、考核范围

凡在教学实验室工作的正式工作人员均列为考核范围。

二、考核内容

包括德、能、勤、绩四个方面，重点考核工作实绩。

德：主要考核政治思想表现和职业道德表现。

能：主要考核业务技术水平和业务技术提高、知识更新情况。

勤：主要考核工作态度、勤奋敬业精神和遵守劳动纪律情况。

绩：主要考核履行职责情况，完成各种任务的数量、质量、效果，取得成果的水平以及社会效益和经济效益。

三、考核结果

考核结果分为优秀、合格、不合格三个等次。

四、考核标准

优秀：模范遵守国家法令法规及各项规章制度和职业道德，工作责任心强，勤奋敬业，专业技术能力强，工作有创新，成绩突出，考核期内在科研、教学等方面或其他方面获院级以上奖励者。

合格：拥护和执行党的路线、方针、政策，工作负责，业务熟练，能够履行岗位职责，完成工作任务，无责任事故者。

不合格：政治业务素质低，组织纪律较差，工作责任心不强，不能完成任务，履行岗位职责差，在工作中造成严重失误和责任事故的（直接损失在500元以上）。

五、考核程序

1. 被考核人总结、述职。
2. 被考核人填写《实验室工作人员年度考核登记表》。
3. 实验室主任在听取群众意见的基础上，写出评语，提出考核等次意见。
4. 实验中心负责人签署意见。
5. 被考核人签署意见。
6. 《实验室工作人员年度考核登记表》由实验室存档一份，送实验中心一份存档，送

人事处一份存档。

六、几个具体问题的说明

1. 实验室主任由实验中心领导进行考核，确定等次。
2. 考核期内病假、事假超过十五天，因私出国超过三个月，累计超过半年的人员不参加考核。
3. 参加工作不足半年的人员参加考核，不定等次，作为聘任定级的依据。
4. 留职查看在处分期内的人员参加考核，不定等次，写出评语，作为解除处分的依据。
5. 确定合格等次以上均可作为晋升工资的依据。
6. 连续三年确定合格等次具有晋升职务的资格，连续两年考核确定优秀等次的具有优先晋升职务的资格，连续两年确定合格等次具有续聘资格。
7. 确定不合格等次人员停发一年奖金，连续两年确定不合格等次人员予以降职、调整工作、低聘或解聘，不服从分配或重新安排工作后考核仍不合格人员予以辞退。

天津体育学院体质检测中心工作档案管理办法

实验室工作档案管理是实验室管理中一项重要的内容。可为实验室的建设和发展提供可靠而有价值的原始资料和依据，根据我院实验室管理工作的需要，特制定本办法。

一、实验室工作档案的内容主要包括：

1. 上级有关通知及规章制度；
2. 实验室基本情况，含实验室条件、实验教学任务和实验室人员情况；
3. 实验技术人员关于仪器设备维护、维修、保养的记录；
4. 各类仪器设备的帐卡及运行记录；
5. 大型精密仪器技术档案；
6. 低值品、易耗品帐册及领销技术；
7. 实验技术人员的科研、技术开发、实验技术的研究等方面的情况；
8. 实验技术人员的进修、培训情况；
9. 实验技术人员的工作考核记录；
10. 实验室技术人员的岗位日志；
11. 实验室安全记录；
12. 实验教材、实验指导书、实验教学大纲、实验教学计划、实验课表等。

二、实验室工作档案，由实验室专人管理，实验室主任应定期进行检查，实验中心不定期进行抽查。

天津体育学院体质检测中心基本信息上报办法

为了加强实验室的规范化管理，使实验室系统的各种信息能及时、准确地上报与交流，特制定本办法。

一、实验室每学年应将本室的下述基本信息报实验中心，上报信息包括：

1. 实验技术人员工作考核表及实验室人员变动情况表；
2. 实验项目开出情况及新开、改进实验情况表；
3. 大型贵重精密仪器设备年使用情况记录本；
4. 仪器设备完好率自查统计表；
5. 仪器设备维修、维护工作统计表；
6. 实验开设记录本；
7. 实验室科研及服务情况表。

二、实验室人员应认真填写上述有关内容，及时将有关信息进行收集、整理、汇总上报，要做到内容真实，数字准确无误。

三、上述基本信息要在每学年末由各实验室统一报送到实验中心，由实验中心负责实验室基本信息上报的指导和检查工作。

天津体育学院大型精密贵重仪器管理办法

为加强大型精密贵重仪器管理，充分发挥其投资效益，根据国家有关规定，结合我院具体情况制订本办法。

一、范围包括：

1. 单价超过人民币 5 万元（含 5 万元）的仪器设备；
2. 单台（件）价格不足 5 万元，但属成套购置或配套使用，整套价格在 5 万元（含 5 万元）以上的仪器设备；
3. 单台（件）价格不足 5 万元，但属于国家教育委员会明确规定为精密、稀缺的大型仪器设备。

二、引进原则：

引进大型精密仪器设备要坚持技术先进，经济合理，立足国内，适当引进的原则。

三、购置前的论证：

申请购置单价在人民币 5 万元以上（含 5 万元）的贵重仪器设备，在申报计划的同时，应填报必要的论证材料，其内容应包括：

1. 近期任务的紧迫性和远期任务的衔接性；校内、校外应用的独特性和广泛性；仪器设备性能的先进性与价格比的合理性；
2. 各类工作人员（专职教师、研究人员、操作、维护、管理人员）的配备及仪器设备安装、使用环境和辅助设施条件是否具备；
3. 配套附机、零配件、消耗性材料等有无可靠来源，维修是否方便；
4. 对本院教学、科研工作及专业特点的发展有何促进；
5. 投资效益预测及风险分析等。

四、审批与购置：

1. 申请购置计划及论证材料经中心会同有关专家审定，经院长办公会同意后，填写《大型精密贵重仪器设备论证报告表》报教委；
2. 经教委批准后的购置计划，由中心组织实施，由申报单位配合。

五、验收：

仪器设备到货一周后，由中心会同申报单位的高级职称教师、技术人员及操作人员组成验收小组（外汇引进设备需商检部门参加），按定货合同或协议共同验收。如发现缺损或质量问题，有中心负责向有关部门办理退换或索赔事宜。

六、保管与使用:

1. 大型仪器设备要建立完整的技术档案,其中包括产品出厂的技术资料,从可行性论证、购置、验收、安装、调试、设备卡片、操作规程、使用和维修记录直至报废等方面的原始资料。大型仪器技术档案在中心归档存查,使用部门可保留必要的复印件。

2. 大型精密仪器的保管使用必须有专人负责。每件大型精密仪器设备配置中级(含中级)以上的工程技术人员 1-2 名担任专职技术管理工作。

3. 专职管理人员由使用部门提名,经实验室主任同意,报中心备案。专职管理人员应是思想作风好,责任心强,具有相应的专业知识和操作技能,或经培训考核后能达到所管技术要求的人员。专管人员一经确定,不宜轻易变动,必须变动时,要做好接替人员的培训和交接工作。

4. 专管人员要认真及时填写“使用记录”,由中心每年回收归档保存。

5. 对大型精密贵重仪器,应提倡“专管共用”和“协同共用”,以提高设备利用率。“专管”单位应尽量为“共用”单位提供方便;“共用”单位必须充分尊重“专管”单位的职权。

6. 大型精密贵重仪器,在保证教学、科研的前提下,可承担对外服务,并收合理的服务费,用于补充材料消耗,设备维护。具体收入标准和收入分配,按我院有关规定,纳入学院统一管理。

7. 大型精密贵重仪器,一般不准拆改和解体使用。如因开发功能,改造设备,新产品研制等情况,确需拆改或解体时,必须经中心和主管院长批准。

七、保养和维护:

1. 为保持大型精密贵重仪器随时处于完好可用状态,保管部门应对设备建立必要的维修保养制度,定期检修,检修前应通知中心。

2. 仪器设备大修,在没有切实把握之前,一般不宜自己动手,应由中心聘请有关专家解决。

3. 大型精密贵重仪器如因使用年久,技术性能明显降低和落后,实验室可申请降级管理和使用。降级管理和使用须经院长批准,由中心负责办理有关手续。

天津体育学院体质检测中心材料、低值易耗品管理办法

为了加强实验室教学材料、低值易耗品的科学管理及妥善使用，保证教学、科研的顺利进行，特制定本办法。

1. 根据统一领导、分工管理、专人负责、合理调配、节约使用的原则，加强对材料和低值易耗品的管理。

2. 对材料、低值易耗品的计划、购置、保管、使用、回收处理等都应有专人负责，做到计划有依据、验收严肃认真、进出库手续清楚、记录准确完整、定期核对检查。经常保持帐物相符、帐帐相符。

一、材料和低值易耗品的范围和分类：

1. 材料：泛指一次性使用即消耗或逐渐消耗，不能复原或易损易耗的物质，如各种原材料、燃料、试剂等。

2. 易耗品：指玻璃器皿、元件、零配件及实验小动物等。

计划与购置：

1. 各实验室于每学期末根据工作需要，结合当年经费预算情况，分类编制下学期物品购置计划，报实验中心审批。编制计划时对所需物品的名称、规格、数量、用途及使用时间，如因填写错误造成误差，由编制单位负责。

2. 实验中心根据市场货源情况与工作需要，编制较短期的物品购置计划，采购物品应按计划进行。

3. 购回的物品必须及时认真验收，贵重、稀缺和进口物品，使用单位应派有经验的人员协助保管人员入库。验收时注意质量的检查，验收中发现问题应根据有关规定向供货或运输单位提出，及时办理退、换、赔、补手续，验收合格后办理入库报帐、手续

保管：

1. 根据集中管理、方便使用的原则，实验中心建立库房，严格发放和检查制度，做到帐物相符。

2. 各实验室一般不设立库房，但为了保证日常消耗和维修需要，对常用和专用的物品可以限量备用。对贵重、稀缺和民用性强的物品设明细帐和领用登记簿。在用的材料和敌后易耗品要有专人管理，登帐、记载使用情况每半年清点一次，不用的交回中心妥当保管。

3. 各实验室对在用物品每半年必须进行一次全面盘点，做到月清年结，帐物相符，没半年盘点后将盘点结果报中心审核备案，作为帐物调整依据。

4. 使用单位多余不用的物品应及时交回库房办理退料手续，对确实无法利用的残次、废旧物和包装材料应及时交回库房，以便整修利用或做废旧物资处理。

5. 对多余积压和废旧材料的利用、调剂、变卖和对外调拨由中心解决，并进行财务处理。

天津体育学院体质检测中心低值耐用品管理办法

为了加强实验室低值耐用品的科学管理，保证教学、科研工作的顺利进行，特制定本办法。

一、低值耐用品的范围

低值耐用品是指价值（200-800元）不够固定资产标准或虽然不足200元但批量大、与民共用的耐用期一年以上，不易损坏的各种物品。如：低值仪器仪表、低值机电产品、工具、量具、教学模型等。

二、低值耐用品的计划与审批

各实验室根据教学大纲需要及学院下达的经费定额于年初向中心提出低值耐用品购置计划，申报购置计划时必须认真填写中心统一制定的《低值耐用品购置计划表》，实验室主任报实验中心签署意见、审批。

三、低值耐用品的购置

1. 低值耐用品的购置由中心按照使用部门的要求统一购置，会同使用部门共同验收并办理手续。

2. 各实验室如遇特殊情况临时需要某些特定物品，须提前2周提出申请，由实验室主任签署意见，报中心审批解决。

四、低值耐用品的领用及管理

1. 所有低值耐用品的采购、验收、进帐、储备、领用及帐务处理等管理程序和管理办法应严格执行天津体育学院《仪器设备管理办法》和《低值易耗品的管理办法》的有关规定。

2. 各单位应加强对低值耐用品的管理，经常进行帐、物、卡的核对检查，并将核对检查结果上报中心。

3. 个实验室要件里在用物品借用登记簿，严格履行借用登记和归还验收手续。

4. 低值耐用品的损坏或丢失、报废，实验室主任应负责查明情况，分清责任，并按照学院《实验室仪器设备损坏丢失赔偿办法》和《实验室仪器设备报损报废办法》处理。

天津体育学院体质检测中心化学危险品管理办法

根据天津教委 1997 年 29 号转发国家教委办公厅《关于加强学校实验室化学危险品管理工作的通知》精神，结合我院不具备建立正规危险品库的实际情况，经院领导批准，特制定关于实验室化学危险品管理办法如下：

一、关于化学危险品的保管

1. 我院各有关部门所有化学危险品一律存放于我院危险品库中，由中心负责实行双人保管，双人领取制度。

2. 化学危险品必须建立严格的帐目。包括购买品种、时间、数量、人员、消耗时间、数量、部门、用途等，并建立每学期帐、物核实制度。核实情况要有详细记载，由实验室主任签字。

二、关于化学危险品的购置

1. 化学危险品的购置要根据国务院批准的《化学危险品凭证采购暂行办法》，向专业经营化学危险品的商店购买。

2. 实验教学所需易燃、易爆、剧毒等化学危险品必须在上一学期末随低值易耗计划报实验中心并注明使用时间、数量，由中心统一负责购置。

3. 化学危险品购置较困难，如特殊情况临时需要必须提前一个月向中心报计划。

4. 化学危险品的购置计划必须经中心主任批准。

三、化学危险品的领用手续

1. 每次实验课所需化学危险品在使用前一周与中心联系落实具体使用时间，中心专职人员负责按时取回。

2. 实验员在实验前须填写统一化学危险品领用单，由实验室主任签字后方可办理领用手续并严格登记领取人员、使用剂量。实验剩余药品必须及时送回保管人处送入库中。化学危险品一律不得在实验室存放。

天津体育学院体质检测中心仪器设备报废办法

为了加强实验室仪器设备管理，结合我院实际情况，特制定本办法。

一、报废设备的鉴定

1. 仪器设备未达到国家计量标准，严重影响使用又不能维修改造的；
2. 因各种事故造成的损坏或自然损坏，不能修复使用的；
3. 设备损坏，虽能维修，但无维修价值的；
4. 设备陈旧，性能明显落后，不能使用的；
5. 超过使用年限，自然损耗，造成性能降低或主要部件损坏，已无维修价值的。

二、仪器设备报废手续：

1. 由使用部门到中心领取“报废设备申请表”，详细准确填写，实验室主任签署意见后报中心审核；
2. 由中心组织技术鉴定小组对拟报废的仪器设备进行鉴定，填写鉴定意见，上报主管院长批准。鉴定小组由院系、实验室、中心负责人及有关专家组成；
3. 2万元以上设备报废，须经院长批准；
4. 对一般仪器设备报废量大、总值超过5万元，须经院长批准；
5. 5万元以上的大型设备报废，须经院长批准，上报教委主管部门备案；
6. 报废的仪器设备一经院长或主管部门批准后由中心核减设备所在部门的固定资产及撤卡工作，并通知财务处消减固定资产总值；
7. 凡经批准报废淘汰的设备，使用部门不得自行处理，一律交回中心统一解决，并进行财务处理。

天津体育学院体质检测中心仪器设备损坏、丢失赔偿办法

为了加强实验室仪器设备管理，结合我院实际情况，特制定本办法。

一、损坏赔偿

1. 凡因下列原因造成仪器设备及其它教学物品损坏者，应予赔偿；

- 1) 工作失职、不遵守操作规程和保养制度者；
- 2) 未经批准擅自拆改，致使仪器失去效能者；
- 3) 不熟悉仪器设备的工作原理及使用方法，擅自操作者；
- 4) 粗心大意，操作不慎，造成损坏或严重浪费者；
- 5) 不听从教师指导的学生。

2. 仪器设备和其它教学物品遭到损坏时，应立即查清事故原因，分清责任，填写仪器损坏赔偿单，实验室主任签署意见报中心，赔偿标准及审批权限如下：

1) 凡因上述原因造成仪器损坏，经修理后方能使用者，应赔偿修理费和材料消耗费的全部或部分（20-100%）；赔偿500元以下设备经实验室主任签署意见报中心主任批准执行；500元以上设备须经主管院长批准执行；

2) 凡因上述原因造成引起损坏后不能修复使用，赔偿仪器设备原值的50-100%。批准权限同上；

3) 贵重精密仪器及稀缺仪器设备出现重大责任事故，应保护现场，由中心和实验室负责人、专家组成的调查组调查后将调查结果和处理意见上报主管院长批准；

4) 赔偿费的多少，应根据损坏原因、损坏程度和当事人的态度决定，态度恶劣经教育无效者除经济赔偿外，还应予以行政处分。

二、丢失赔偿

1. 凡因下列原因造成仪器设备及其它教学物品丢失者，应予赔偿

- 1) 公物私用造成丢失者；
- 2) 属于责任心不强，造成仪器设备丢失者；
- 3) 公物被盗，管理人员直接责任者；

2. 实验室仪器设备和其它物品出现丢失，直接责任者应立即填写《实验室仪器设备损坏、丢失赔偿表》，实验室主任签署意见报中心，赔偿标准及审批权限如下：

- 1) 公物私用造成丢失，原则上按现价的150-200%赔偿；
- 2) 属于责任心不强，造成仪器设备丢失，原则上按现价的100-200%进行赔偿；

3) 公物被盗应出具保卫部门或公安部门证明，视损失大小，具体情况具体分析，分清职责，专案处理；

4) 仪器设备中机械类产品使用寿命按 10 年进行折旧，电子类按 5 年进行折旧，但折旧后赔偿不得低于原价的 20%。

三、赔偿处理的手续

1. 学生损坏仪器设备，实验技术人员或指导教师应及时通知学生填写《实验室仪器设备损坏、丢失赔偿表》，实验室主任签署意见，报中心审批后，由学生所在系负责督促学生到财务处办理赔偿手续。

2. 教师、实验技术人员、在校职工损坏、丢失仪器设备应由直接责任者填写《实验室仪器设备损坏、丢失赔偿表》，按以上审批权限进行审批，到财务处办理赔偿手续。如本人不交款，由中心通知财务处从下月工资中扣除。

3. 实验室仪器设备管理人员调离本岗时应在调离前按规定办理仪器设备交接工作。未办理交接手续，造成仪器设备丢失，由原管理人员负责赔偿并追究有关领导的责任。

4. 仪器设备损坏、丢失赔偿费全部用于实验室仪器设备的补充和维修。

5. 赔偿手续办理完毕后实验员应如实填写实验室工作档案。

6. 如该设备已报废或报失，由实验室通知中心实施核减设备所在部门的固定资产及撤卡工作。

天津体育学院学生实验守则

- 一、 实验前做好预习，熟悉实验内容，明确实验目的，要求方法及有关注意事项。提前10分钟进入实验室，做好实验前准备工作。无故迟到者，不准进入实验室。
- 二、 遵守实验室的各项规章制度，保持室内安静整洁，不准在室内吸烟、随地吐痰和乱扔杂物。非实验用品一律不准带进实验室。
- 三、 实验中必须服从教师指导，要认真地按操作规程进行实验，未经教师允许不得擅自动用仪器设备，如果擅自动用或违反操作规程造成仪器设备损坏，按规定进行赔偿。
- 四、 按照实验要求做好准备，经指导教师检查许可后方可接通电源启动仪器设备。电源接通后不得擅自离开实验岗位。
- 五、 实验中使用易燃易爆物品或接触带电设备进行实验，要严格操作，注意防护。仪器设备发生故障和损坏，应首先切断电源，停止实验，立即向指导教师报告。不能将就使用，更不能自行拆卸仪器设备。
- 六、 实验中要细心观察，认真记录，实验后应请指导教师检查数据，按规定认真书写实验报告。
- 七、 将仪器设备、实验用品及场地整理复原，填写仪器设备使用登记表，做好卫生，经指导教师检查合格后方可离开实验室。
- 八、 课外时间到实验室进行实验，要提前预约，实验室主任批准，在指导教师或实验室技术人员的指导下进行实验。
- 九、 实验室内一切物品未经实验室负责人员批准，严禁带出室外，借出物品必须按规定办理借用手续。

天津体育学院体质检测中心安全管理制度

一、为确保全体实验人员自身安全和国家财产不受损失，实验人员要牢固树立“安全第一”的思想。

二、实验室主任全面负责实验室的安全管理工作，定期（每周一次）检查实验室的安全情况，检查结果记入实验室工作档案，组织实验室人员学习有关安全方面的文件、法规，制定有关安全防范措施。

三、由实验室技术人员兼任所管实验室的安全员，具体负责本室的安全工作，及时消除事故隐患。

四、实验室使用化学危险品要严格执行《天津体育学院体质检测中心化学危险品管理制度》。

五、实验室工作人员应熟练掌握消防器材的使用方法，并将本室的消防器材放在干燥、通风、明显和便于使用的位置，周围不许堆放杂物，严禁消防器材挪做他用，过期消防器材要及时更换。

六、实验室环境要求整洁，走道畅通，设备器材摆放整齐，严禁占用走廊堆放杂物。

七、各实验室的钥匙应有专人保管，不得私自配备或转借他人。双休日、节假日及夜间进行实验，须经实验室主任批准。

八、下班后和节假日要切断电源、水源、气源，锁好门窗，保管好贵重物品，清理实验室用品和场地。寒暑假做好实验室的通风和防护，以防仪器设备锈蚀和霉变。

九、大型精密贵重仪器要有专人保管，仪器所在房间的门窗要有防盗措施，钥匙由专人保管。

十、非实验人员未经允许禁止进入实验室，实验室工作人员应提高警惕，做好安全防范工作。未经实验室管理人员许可，任何人不得随意动用实验室的仪器设备。凡使用贵重、精密仪器及压力容器或电器设备，使用人员必须遵守操作规程，要坚守岗位，发现问题及时处理。因不听指导或违反操作规程，导致仪器设备损坏要追究当事者责任，并按有关规定给予必要的处罚。

十一、实验课需用的易燃、易爆试剂（药品）和化学危险品，以所需最小量为标准领取，实验人员操作时应严格、谨慎，防止发生意外。实验剩余药品必须立即送回保管人处，不得在实验室存放。

十二、实验室如发生被盗、爆炸等重大事故时，要保护现场，并立即行院系有关部

门报告。

十三、 对一贯遵纪守法，在安全工作中做出显著成绩者，给予表扬，对违反上述规定，再成事故者，视情节轻重，给予行政处分或实行经济赔偿，直至追究法规责任。

天津体育学院关于教师岗位工作职责的规定

第一章 总则

第一条 为进一步加强师资队伍建设，实现教师岗位聘用工作科学化、制度化、规范化，根据《中华人民共和国教师法》、《天津市事业单位岗位设置管理实施办法》（津党办发[2008]2号）和《关于天津市高等学校岗位设置管理的指导意见》（津教委人[2008]18号）等文件精神，结合我院实际情况，特制定本规定。

第二条 教师岗位的工作任务是教书育人，由教学工作、科研工作和其它工作等三部分构成。其中，教学工作包括研究生、本科生和高职学生的课程教学以及实践环节的指导；科研工作包括承担各级各类课题研究、发表学术论文、出版学术著作等；其它工作包括学科建设、专业建设、课程建设、学生教育管理和公共服务等。

第三条 岗位职责是教师岗位聘期考核的基本依据。受聘各级岗位教师聘期届满经考核完成规定之岗位职责，可申请续聘现岗位或竞聘上一级岗位。聘期考核不合格者应缓聘、低聘或转岗。聘期内故意不完成教育教学任务给教育教学工作造成损失的，视其情节给予行政处分或者解聘。

第二章 教授岗位职责

第四条 教授岗位工作职责主要有：系统承担本（专）科生、研究生专业课或基础课教学工作；掌握本学科发展动态和本专业发展方向，提出具有重大学术意义的研究课题；主持或指导重要学术研究项目；指导本学科教学、科研工作、教育教学改革、专业建设、学科建设及教材建设；负责学术团队建设，指导中、青年教师，指导和培养研究生、高级研修人员，指导学生毕业论文、实习、社会实践、社会调查等，开设本学科前沿领域专题讲座；参加社会及学校公益服务工作；对学生进行爱国主义教育、法制教育以及思想品德教育，促进学生在品德、智力、体质等方面全面发展。

第五条 教授岗位具体任务是：

（一）教学工作：每学年完成教学工作量 288 学时（术科 360 学时），每学年至少承担一门本科课程的教学工作；承担指导研究生论文工作。

（二）科研工作：每学年完成科研工作量 120 学时，且一个聘期（三年）必须完成学院规定的科研任务：

1. 二级教授（至少完成两项）

- (1) 主持完成省部级及以上研究课题 1 项；
- (2) 出版学术著作（教材）1 部（排名第一）；
- (3) 在重要学术期刊发表论文 3 篇（第 1 作者）。

2. 三级教授（至少完成一项）

- (1) 参与完成国家级研究课题 1 项（排名前 2）；
- (2) 主持完成省部级研究课题 1 项；
- (3) 出版学术著作（教材）撰写字数在 12 万字以上；
- (4) 在重要学术期刊发表论文 3 篇（第 1 作者）。

3. 四级教授（至少完成一项）

- (1) 参与完成国家级研究课题 1 项（排名前 3）；
- (2) 主持完成省部级研究课题 1 项；
- (3) 出版学术著作（教材）撰写字数在 8 万字以上；
- (4) 在重要学术期刊发表学术论文 2 篇（第 1 作者）。

（三）其它工作：

完成学院和系部交办的其他工作，每学年至少完成工作量 36 学时。

第六条 教授在聘期内指导学生（运动员）获得以下体育竞赛成绩并在重要学术期刊发表一篇论文（第 1 作者），则本聘期科研工作量考核视为合格。

1. 奥运会、世界锦标赛、世界杯赛前八名；
2. 亚运会获单项前 2 名或集体项目前 4 名、亚洲锦标赛或亚洲杯赛前 2 名；
3. 全运会前 3 名、全国锦标赛、冠军赛前 2 名或集体项目前 3 名；
4. 全国大学生运动会、全国城市运动会、全国体育院校比赛中单项冠军或集体项目前 2 名。

第三章 副教授岗位职责

第七条 副教授岗位职责主要有：系统承担本（专）科生、研究生专业课或基础课教学工作；了解本学科专业学术发展动态，主持或参与科学研究、教学研究及其他学术工作；参加本学科专业建设和课程建设；根据需要指导和培养研究生、指导青年教师；指导学生实习、毕业论文、社会实践、社会调查等；参加社会及学校公益服务工作；对学生进行爱国主义教育、法制教育以及思想品德教育，促进学生在品德、智力、体质等方面全面发展。

第八条 副教授岗位具体任务是：

(一) 教学工作：每学年完成教学工作量 396 学时（术科 468 学时），根据需要承担指导研究生论文工作。

(二) 科研工作：每学年完成科研工作量 40 学时，且一个聘期（三年）至少完成学院规定的一项科研任务：

1. 参与完成国家级研究课题 1 项（排名前 5）；
2. 参与完成省部级研究课题 1 项（排名前 3）；
3. 主持完成局级研究课题 1 项；
4. 出版学术著作（教材）1 部（撰写字数在 4 万字以上）；
5. 在重要学术期刊发表学术论文 1 篇（第 1 作者）；
6. 在一般学术期刊发表学术论文 3 篇（第 1 作者）。

(三) 其它工作：完成学院和系部交办的其他工作，每学年至少完成工作量 36 学时。

第九条 副教授在聘期内指导学生（运动员）获得以下体育竞赛成绩，则本聘期科研工作量考核视为合格。

1. 亚运会比赛单项前 4 名或集体项目前 6 名，亚洲锦标赛或亚洲杯赛前 3 名；
2. 全运会单项前 3 名或集体项目前 4 名；
3. 全国锦标赛、冠军赛、单项前 3 名或集体项目前 4 名；
4. 全国大学生运动会、全国城市运动会、全国体育院校比赛单项前 2 名或集体项目前 3 名；
5. 全国体育大会、全国农民运动会、全国少数民族运动会单项或集体项目冠军
6. 省级全运会单项前 2 名或集体项目前 3 名，省级大学生比赛冠军。

第四章 讲师岗位职责

第十条 讲师岗位职责主要有：系统承担本（专）科生专业课或基础课教学工作；参加科学研究、教学研究和教育教学改革，撰写、发表研究论文；指导学生实习、毕业论文、社会实践、社会调查等；参与学生管理工作；参加社会及学校公益服务工作；对学生进行爱国主义教育、法制教育以及思想品德教育，促进学生在品德、智力、体质等方面全面发展。

第十一条 讲师岗位具体任务是：

(一) 教学工作：每学年完成教学工作量 396 学时（术科 468 学时），根据需要参与指导研究生论文工作。

(二) 科研工作: 每学年完成科研工作量 13 学时, 且一个聘期 (三年) 至少完成学院规定的一项科研任务:

1. 参与完成国家级研究课题 1 项 (排名前 9);
2. 参与完成省部级研究课题 1 项 (排名前 5);
3. 参与完成局级研究课题 1 项 (排名前 3);
4. 出版学术著作 (教材) 部 (撰写字数在 2 万字以上);
5. 在一般学术期刊发表论文 1 篇 (第 1 作者)。

(三) 其它工作: 完成学院和系部交办的其他工作, 每学年至少完成工作量 36 学时。

第五章 助教岗位职责

第十二条 助教岗位职责主要有: 经培训考核合格后可承担本 (专) 科生专业课或基础课教学工作, 承担辅导、答疑、组织课堂讨论、批改作业等教学任务; 参加科学研究、教学改革与教学管理; 指导学生实习、社会实践、社会调查等; 担任学生辅导员, 参与学生管理工作; 参加社会及学校公益服务等工作。

第十三条 助教岗位具体任务由教师所在系部自行制定, 报人事处备案后作为业务考核的依据。

第六章 工作量管理

第十四条 教学工作量和科研工作量可以互相抵充 (教授岗位科研工作量不足, 不能以教学工作量抵充), 也可以抵充其它工作量, 但是其它工作量不能抵充教学工作量和科研工作量。

第十五条 本规定也是教师年度量化考核的基本依据, 教师在年度考核中超额完成学院规定的工作量, 按照相应职级和工作性质发放超工作量绩效津贴。教学工作量超过额定标准按照教授 25 元/学时、副教授 20 元/学时、讲师 18 元/学时、助教 15 元/学时标准支付; 科研工作量超过额定标准统一按照 20 元/学时标准支付。

第十六条 教师在年度量化考核中未完成学院规定的工作量, 根据岗位职级和实际所缺工作量大小扣发岗位津贴, 计算办法为: 该岗位全年岗位津贴 \div 该岗位年教学、科研和其它额定工作量总和 \times 所缺工作量。

第十七条 教师年度量化考核由教师所在部门负责实施，考核结果报人事处审核。科研工作量的起始时间计算以自然年度为准，教学工作量、其它工作量的核定以该年度所跨的两个学期计算。

第七章 附则

第十八条 本规定由人事处负责解释，考核实施过程中有关教学工作量、教学课题、教材等的认定由教务处负责，科研课题、论文和著作等科研工作量的认定由科研处负责，有关体育竞赛成绩的认定由竞训部负责。

第十九条 本规定自公布之日起执行。

天津体育学院

2011-05-09

附件一 教学工作量计算办法

1. 本科教学 1 课时，工作量记为 1 学时。

2. 根据课程特点，适当调整部分课程工作量的系数。其中：

(1) 研究生课程系数为 1.5。

(2) 政治理论课课堂教学系数为 1.1，社会实践系数为 0.8。

(3) 乐器伴奏系数为 0.8。

(4) 双语教学(指使用外文教材、外语教学的专业课、专业基础课)系数为 2.0。

(5) 高职课程按本科课程同等标准对待。

3. 学生人数与工作量的关系

合班课、专业技术课(分组)超人数教学工作量按以下标准计算：

技能课：25 人以下系数为 1，26-30 人系数为 1.1，31 人以上系数为 1.2。

理论课：50 人以下系数为 1，51-150 人，每增加 10 人增加 0.1，151 人以上，每增加 20 人增加 0.1。

4. 指导学生实习

(1) 指导学生实习包括从实习准备到实习结束后总结的全过程。实习期工作量按 18 周标准核定，实习期超过 18 周的不予进行额外工作量补贴，实习期未达 18 周的，按照实际实习周数酌情核减工作量。

(2) 指导集中实习的按照 8 学时/生（指导分散实习的按照 4 学时/生）核定，由各教学系部根据教师实际工作将工作量分配给每位指导教师。

5. 指导学生毕业论文(设计)

每名学生完成毕业论文(含论文指导、开题报告、论文评审及答辩工作量)计 14 学时，由各教学系部根据教师实际工作将工作量分配给每位指导教师。

6. 指导见习期教师

指导本校见习期教师(含制定指导培养教学计划、指导看课、试写教案、实习授课等)每周计 1 学时，指导见习期教师时间为一学年。

7. 教研室主任、副主任补贴工作量为 3 学时/周，实验室主任补贴工作量 2 学时/周。

附件二 科研工作量计算办法

1. 科研课题（含教学课题）工作量

| 类别 | 工作量（学时） |
|-----------|-------------------------|
| 国家级重点课题 | $5.0 \times 432 = 2160$ |
| 国家级一般课题 | $3.5 \times 432 = 1512$ |
| 国家级自筹经费课题 | $2.0 \times 432 = 864$ |
| 省部级重点课题 | $1.5 \times 432 = 648$ |
| 省部级一般课题 | $1.0 \times 432 = 432$ |
| 省部级自筹经费课题 | $0.5 \times 432 = 216$ |
| 局级课题 | $0.3 \times 432 = 130$ |
| 局级自筹经费课题 | $0.1 \times 432 = 43$ |

注：横向科研课题，按该课题上交我院的提成费用折合科研工作量。

2. 学术著作（教材）工作量

（1）按照每万字 30 学时标准计算；担任第一主编者，另外计 120 学时；

（2）在著作中署名作者撰写具体章节者，按照实际撰写字数计算工作量；著作中没有署名作者撰写具体章节者，按照平均撰写字数（即著作总字数除以撰写总人数）计算工作量。

3. 学术论文工作量

在重要学术期刊上发表学术论文按每篇 120 学时计算（重要学术期刊包括：中文类核心期刊、国际学术期刊等）；在一般学术期刊上发表学术论文按每篇 40 学时的标准计算。

4. 由我院多人参与研究的科研课题或发表的学术论文，由第一负责人根据组内人员的贡献大小分配每一个成员的科研工作量，无第一负责人签字的工作量分配方案视为第一负责人独立完成。科研课题跨年度实施的，课题第一负责人还必须在立项后将年度工作量分配方案报科研处备案，否则只能到课题结题后方能计算工作量。

天津体育学院体质检测中心实验室收费管理办法

为提高中心实验室仪器设备的利用率，避免科技人员浪费性的测试，严格控制校外人员无偿使用学院的科研仪器设备，补充中心实验室低值易耗品的消耗，调动研究所设备管理人员为科技人员服务的积极性，特制定本办法。

一、交费的程序

院内外科研人员需要使用中心实验室的仪器设备进行科研工作时，首先要持科研项目合同书，向中心实验室提出申请，仪器管理人员同意后开具费用清单，经中心实验室主任批准后，到学院财务处以支票或现金方式交费，由财务处开具收据，仪器管理者见到交费收据后，进行登记并予以安排仪器设备使用时间。

任何单位和个人不得私自收取现金或将收入转入校内、外其他账户。

二、收入分配

以实际到款额为基数按比例进行分配，用于中心奖金、福利基金，中心发展基金和业务费，实验室建设的再投入，管理费等。具体安排如下：

收取费用的 40%上缴学校，60%归入体质检测中心使用。

60%的体质监测中心收取的费用中，30%作为中心实验室发展基金，做到专款专用；30%作为日常运行费用，以维持仪器正常运转、保养、耗材经费所需；40%作为中心实验室的劳务酬金，用以调动仪器管理人员和操作人员的积极性。具体见图 1。



图 1 体质检测中心收入分配

三、仪器设备使用收费标准

(一) 仪器设备使用分为学院内和学院外两个标准。

(二) “学院内”是指项目主持人是我院职工，并以“天津体育学院”的名义申报的科研项目。

(四) 具体收费标准见表 2。

四、未及项目由分管院长协商解决。

表 2 天津体育学院体质检测中心实验室收费标准

| 序号 | 服务名称 | 仪器型号 | 仪器单价 (万元) | 收费标准(元) | | 说明 |
|----|--------------------|----------------------|--------------|-------------|-------------|-----------|
| | | | | 院内 | 院外 | |
| 1 | 学生体质测试系统 | 大连尤西姆 | 59.40 | 15 元/例 | 30 元/例 | 学生体质监测 |
| 2 | 身体成份分析仪(韩国) | Inbody 520 | 15.62 | 10 元/例 | 20 元/例 | 身体成分测试 |
| 3 | 超声骨密度仪(韩国) | OSTEOPRO Smart | 12.07 | 15 元/例 | 30 元/例 | 骨密度测试 |
| 4 | Lode 功率自行车(荷兰) | Corival | 9 | 15 元/例 | 30 元/例 | 运动风险评估 |
| 5 | 平衡测试系统(德国) | Balance-Check6 36 | 15 | 15 元/例 | 30 元/例 | 平衡能力测试 |
| 6 | 动脉硬化监测仪(日本) | BP-203RPEIII | 38 | 20 元/例 | 40 元/例 | 动脉硬化监测 |
| 7 | 全身肌肉力量测试系统 | 德国 Back-Check | 20 | 20 元/例 | 40 元/例 | 全身肌肉力量测试 |
| 8 | 糖尿病风险评估测试仪 (法国) | EZSCAN | 46 | 30 元/例 | 60 元/例 | 糖尿病风险评估 |
| 9 | HealthOne 健康管理软件 | 国产 HealthOne | 9 | 30 元/例 | 60 元/例 | 体质健康综合评价 |
| 10 | 运动员机能评定 | —— | —— | 120 元/ 例 | 240 元/ 例 | 运动员机能评定 |
| 11 | 骨龄 | —— | —— | 20 元/例 | 40 元/例 | 骨龄测定 |
| 12 | 身高预测 | —— | —— | 25 元/例 | 50 元/例 | 骨龄预测身高 |
| 13 | 运动处方 | —— | —— | 30 元/例 | 60 元/例 | 个性化运动处方制定 |