

一、管理制度

（二）整体规划文件

4.关于加强内涵建设拓展特色优势进一步提高人才培养质量的若干意见.....	2
5.天津科技大学实验室发展与建设“十二五”规划.....	18
6.天津科技大学本科教学质量保障体系实施方案.....	30
7.关于印发《天津科技大学实验教学示范中心建设管理办法》及《天津科技大学实验教学示范中心建设实施细则》的通知.....	47

（三）实验室管理文件

8.天津科技大学实验室安全管理制度.....	59
9.天津科技大学实验室规则.....	60
10.天津科技大学学生实验守则.....	61
11.天津科技大学大型精密仪器使用管理制度.....	62
12.天津科技大学危险化学品管理制度.....	63
13.天津科技大学计算机机房管理制度.....	64
14.天津科技大学仪器设备管理办法.....	65

（四）实验室安全制度

15.天津科技大学实验室安全与环境卫生管理办法.....	75
16.关于加强实验室日常安全管理的通知.....	85
17.天津科技大学实验室废弃物处理的管理规定.....	90

天津科技大学文件

津科大教〔2010〕22号

关于印发《关于加强内涵建设拓展特色优势 进一步提高人才培养质量的若干意见》的 通知

各学院、部、处、室、各有关单位：

为进一步贯彻《中华人民共和国高等教育法》、《国家中长期教育改革和发展规划纲要》等文件精神，按照学校“特色战略求发展，滨海新区做尖兵”的发展战略，特制定《关于加强内涵建设，拓展特色优势，进一步提高人才培养质量的若干意见》。文件已经校长办公会研究，提请2010年教学工作会议审议通过。现将该《意见》印发给你们，请认真贯彻执行，并将执行中的有关情况及时反馈学校。

附件：关于加强内涵建设拓展特色优势 进一步提高人才培养质量的若干意见

二〇一一年一月二十六日

关于加强内涵建设拓展特色优势

进一步提高人才培养质量的若干意见

经国务院常务会议审议并通过的《国家中长期教育改革和规划纲要》（以下简称《纲要》）是党中央、国务院作出的一项重大决策，是指导教育改革和发展的纲领性文件。《纲要》指出：“高等教育承担着培养高级专门人才、发展科学技术文化、促进现代化建设的重大任务。提高质量是高等教育发展的核心任务，是建设高等教育强国的基本要求。”面对历史之重任，坚持改革创新，大力加强内涵建设，优化结构办出特色，进一步提高人才培养质量，实现新的历史起点上的科学发展，是我校今后一个时期的历史性任务。

为进一步深入贯彻落实科学发展观，认真贯彻《纲要》精神，更好地适应经济社会发展的需要，按照学校“特色战略求发展，滨海新区做尖兵”的发展战略，深化教育教学改革，加强内涵建设、拓展特色优势，确保我校本科人才培养质量的持续提高，特制定《关于加强内涵建设，拓展特色优势，进一步提高人才培养质量的若干意见》（以下简称《意见》）。

一、指导思想和工作方针

1. 指导思想。高举中国特色社会主义伟大旗帜，以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，深入贯彻落实科学发展观。全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向。把握高等教育发展的阶段性特征，按照我校的办学层次和发展定位，以育人为本为根本要求，以改革创新为强大动力，以提高质量

为核心任务，尊重教育规律，夯实基础，注重实践，优化结构，提升内涵，促进学校的协调可持续发展，为建设高水平、有特色的天津科技大学打下坚实的教育教学基础。

2. 工作方针。要坚持育人为本，改革创新，稳定规模，巩固成果，提高质量的工作方针。坚持以人为本、推进素质教育的教育改革主题，把重点放在面向全体学生、促进学生全面发展，着力提高学生服务国家人民的社会责任感、勇于探索的创新精神和善于解决问题的实践能力上。牢固确立人才培养在学校工作中的中心地位，培养信念执著、品德优良、知识丰富、本领过硬的高素质专门人才和拔尖创新人才，确保我校本科教育教学质量的持续提高。

二、拓展办学特色优势，着力加强专业建设

3. 以社会需求为导向，调整专业布局优化专业结构。要深入开展调查研究，主动地适应和服务于国家经济社会发展和天津市滨海新区的发展，按照学校的总体发展规划，兼顾学科专业及办学资源实际状况，本着**稳定规模，优化结构，充实内涵，拓展特色，提高质量**的原则，逐步建立完善动态调整机制。在学校专业总体规模稳定在50个左右的基础上，以社会需求为导向，积极稳妥地调整专业设置和专业布局，通过整合与重组，实现教学资源的合理配置和高效利用，进一步优化专业结构、办出特色。要**继续加强与重点学科相匹配的特色优势专业建设**，使其在全国保持领先地位；对传统专业要通过调整发展定位、改革课程体系、更新教学内容、引入现代高新技术等措施加以充实提升；对学科性质和专业口径相近的专业要进行整合重组；

对滞后于社会发展需求、办学条件相对较差的专业进行调整改造；对通过专业评估检查成绩较差、发展前景不理想、三年平均年底就业率低于40%的专业，要对其进行积极引导、合并与调整。积极支持建设具有学科支撑和符合学校发展定位的新兴、交叉学科的新专业。

要主动适应社会需求，在进一步拓宽专业口径的基础上，推动部分专业在高年级灵活设置专业方向，促进专业建设与学生就业的有效结合。通过调整和建设，使学校的专业布局 and 结构更加合理，特色优势更加明显，工、理、文、经、管、法多学科协调发展的专业体系更加完善。

4. 要加大专业的建设和管理力度。为更好地适应国家经济建设和社会发展的需要以及轻工行业发展对人才的需求，按照我校“保持和拓展轻工特色与优势，以工为主，工、理、文、经、管、法多学科协调发展”的定位，坚持与时俱进，强化服务意识，紧贴社会需求，实行开放办学，不断拓展特色优势。对由传统优势学科专业拓展增设的一批专业，以及根据专业建设的整体需要设置的理学类、经管类、文学类、法学类专业，要按照学科专业的自身规律，实行科学、合理的分类指导、管理和建设。要跟踪地域经济社会和行业发展的需求，着重在找准定位，充实内涵，办出特色，提高质量等方面加强专业建设，不断巩固办学成果、提高专业水平。要加大经费投入，进一步改善办学条件。对适应社会需求、基础条件较好、建设工作卓有成效的专业，加以重点建设，促进其快速健康发展。要继续深化教育教学改革，加强师资队伍建设和加大管理监控力度，开展对专业的考评，强化专业

建设的激励机制和竞争机制，逐步形成自我约束、自我发展的长效机制。

5. 积极推进品牌专业和特色专业建设。按照教育部“要大力培育优势明显、特色鲜明的本科专业，加大建设力度，逐步形成专业品牌和特色”的要求以及“优势突出、特色鲜明、新兴交叉、社会急需的原则”，坚持走“内涵式、精品化”的发展道路。要进一步加强国家特色专业建设点和与重点学科相匹配的特色优势专业的建设工作，努力培育新的国家级特色专业建设点。按照“理念先进、改革领先、师资优化、质量优秀、特色突出”的要求，积极抓好市级品牌专业的建设，为天津市的经济社会发展提供有力的人才支撑和智力保障。对立项建设的品牌、特色专业，要加大经费投入，加强管理监控，确保建设质量。**着力打造一批国内有一定影响、知名度较高的品牌、特色专业。**通过建设使这些专业在办学思想、办学条件、师资力量、人才培养模式、教学内容与课程体系、教学方法与手段、教学管理、人才培养质量等方面形成优势和特色。通过建成一批优势明显，特色鲜明，具有明显示范和辐射作用的品牌专业和特色专业，带动学校专业水平的全面提升，进一步拓展学校的办学特色。

三、适应经济社会需求，优化人才培养方案

6. 修订本科人才培养方案的指导思想。全面贯彻党的教育方针，坚持以人为本，德育为先，能力为重，全面发展。要坚持以学生发展为本的教育理念。依据学校培养目标定位，工科类专业要贯彻“应用型理论教学，工程技术型实践教学”的教学理念，其他专业也要坚持理论教学和实践教学的应用性导向。充分发挥

我校的办学特色和优势，按照夯实基础，强化实践，注重能力，改革创新思路，构建高水平教学型大学本科人才培养体系，努力培养德智体美全面发展，具有创新精神和实践能力、视野开阔的高素质应用型专门人才。各专业的培养方案应体现终身学习能力、适应社会发展的能力、交流沟通协作能力、初步的工程能力和科技信息能力的培养，充分体现我校“尚德、尚学、尚行，爱国、爱校、爱人”校园精神的养成。鼓励遵循专业特点和规律，强化特色和品牌专业建设。

7. 修订人才培养方案的基本原则。要坚持夯实基础，拓宽口径，注重提高学生的持续学习能力；坚持强化实践，贴近工程，理论教学与实践教学并重；坚持以生为本，创新培养模式，贯彻因材施教；坚持尊重规律，开拓创新，优化课程体系更新教学内容；坚持知识、能力、素质协调发展和综合提高；坚持人才培养方案的稳定性和连续性。

四、紧贴培养目标定位，切实加强课程建设

8. 大力加强基础课程建设。基础课程是受益学生面大，对培养人才基础科学素质、学科专业基础理论与技能以及人文科学修养具有重要意义的课程。根据我校培养应用型人才的定位和专业培养目标，在构建课程体系、教学内容和方法等方面的改革中，应坚持应用性导向的教学理念，重视学科基本理论、思想和方法在相关领域的应用，培养学生根据现实问题选择合适的科学观念、思想和方法，提高分析、解决实际问题的意识和能力。**要注重学思结合，贯彻因材施教，研究和实践研究性学习和个性化培养的教学方式，**关注学生不同特点和个性差异，重视发展

每一个学生的优势潜能。积极倡导启发式、探究式、讨论式、参与式、案例式教学，帮助学生学会学习。要根据培养目标的要求和大众化教育的特点，进行考核方法的改革。考试的内容与方法改革应有利于激发学生学习的主体意识和创造能力，注重考查学生应用所学基础知识和技能解决实际问题的能力。在2010年培养方案的实施过程中要有计划的在大学英语、公共计算机课程中开展改革试点，提高学生英语及计算机的应用能力。思想政治理论课要进一步加强实践教学，不断提高教学的针对性和实效性。要努力提高基础课程的课堂教学质量。要进一步重视和加强基础课教师队伍的建设，继续坚持教授、副教授为本科生授课的制度，鼓励教授讲授基础课程；积极组织高水平的教师投入基础课程建设；继续加强青年教师教学基本功培训和开展教学基本功竞赛活动，提高他们的教学水平和能力。要对基础课教师在职称评定、职务聘任等方面给予政策上的倾斜。设立基础课教师进修专项经费和基础课程奖励基金。要进一步完善课堂教学的质量标准，制订符合基础课教学特点的评价体系。加大对基础课程建设的投入力度，今后5年内学校将通过多渠道筹资每年投入500万元左右用于基础课程建设。进一步改善大学英语、计算机基础、物理、化学、体育等课程和工程训练中心的教学条件。要逐步建成几个高水平的基础实验室和校内实践基地。

9. 以三级精品课程建设带动学校整体课程建设。要重点扶植特色、品牌专业开设的课程，推出我校的通识教育名课名师。重视对基础课程的精品课程建设。要进一步加强校、市、国家三级精品课程建设（含双语教学示范课程）。充分利用现代信息技术，

实现精品课程的资源共享，带动全校课程建设，同时，为学生的自主学习提供优质的教学资源。加强对校级精品课程的质量监控，实行动态管理，建立优胜劣汰的竞争机制。要进一步加强国家级和市级精品课程的建设，使其内涵更加丰富，水平不断提升，更好地发挥其示范作用。

10. 薪传特色优势，抓好教材建设。继续做好“十一五”规划教材的编写和推广使用。制订“十二五”教材建设规划。要充分发挥我校教材建设的特色和优势，积极支持品牌专业、特色专业、教学团队和教学名师等做好国家级和市级“十二五”规划教材的立项和编写工作，列入国家级和市级的规划教材数量要比“十一五”期间有明显的增加。要努力编写出2-3部优秀教材或精品教材。充分运用现代网络和信息技术，从精品课建设入手，开展立体化教材建设，适应个性化、自主性学习的要求，促进优质教学资源有机整合与合理运用。要进一步加强多媒体教学课件建设，组织专家对多媒体课件进行评审和质量检查，自主研制开发高质量的优秀课件，提高多媒体辅助教学的效果。

五、注重知行统一，加强学生创新精神和实践能力的培养

11. 启动“天津科技大学学生科技创新工程”。进一步强化对学生的基本技能训练。积极探索与企业的合作，组织学生开展多形式的课外科技创新活动，鼓励学生参加重要竞赛以及与专业教育相关的重要职业技能等级证书考试等。进一步完善学生参加科技创新活动和重要竞赛奖励制度。积极支持和鼓励本科生参与教师科学研究（或工程实践课题）。对经申报批准的本科生科研

训练项目，予以重点资助。制定激励措施，对积极接收学生参与科研或工程设计课题以及指导学生科技创新活动成绩突出的教师予以奖励。逐步形成校院两级以学生科技创新活动、科研训练、学科竞赛、职业技能培训为主体的具有我校特色的学生创新精神和实践能力培养体系。

12. 突出能力培养，深化实践教学改革。要确立实践教学与理论教学并重的教学理念。要按照应用型人才培养的要求，推进工程技术型实践教学新模式的研究与实践，努力实现第一课堂和第二课堂的融合贯通，各实践环节贯穿学生学习全过程的**科学合理的实践教学体系**。要积极探索建立以学生自我学习和训练为主的开放式的实践教学模式。要注重科研成果的转化，不断丰富和更新实践教学的内容。坚持“以人为本，以学生为主体”的教学理念，以培养学生创新精神和实践能力为核心目标，以开设**综合性、设计性实验为重点**，进一步推进实验教学内容和方法的改革。重视引入现代技术，深化实验教学方法改革，提高开设综合性、设计性实验的课程占有实验课程的比例。扩大实验教学覆盖面，保障实验的开出率。推广国家级实验教学示范中心建设的经验，建立基础实验技能训练、综合实验技能训练和创新实验技能训练的多元化实验教学体系。进一步完善实验室开放运行机制，加大实验室开放力度。**要进一步规范实践教学大纲，重视实践教学教材建设**，组织编写具有特色和较高水平的系列实践教学教材或讲义。进一步加强课程设计、课程实践和毕业设计（论文）等实践教学环节，重视对学生工程实践能力的培养，切实保证**综合性实践训练的效果**。

13. **实施行业卓越人才培养计划。**依据“宽口径，厚基础，强实践”的原则，建立本科生与研究生紧密衔接的培养机制。选拔、培养和推荐有较高素质、较强创新意识和实践能力的拔尖学生，采取多形式的个性化培养，打造一批能较好适应社会 and 行业对优秀人才需求的卓越毕业生，有效地提升我校的社会影响力。

六、坚持德才兼备原则，建设高素质教师队伍

14. **切实加强师德、师风建设。**培养和引导教师树立爱岗敬业、献身教育的理想，增强教师教书育人的使命感和责任感。要把教学作为首要任务，不断提高教育教学水平，努力做一个让学生满意、受人民尊重的光荣教师。要关爱学生，严谨笃学，淡泊名利，自尊自律，以人格魅力和学识魅力教育感染学生，做学生健康成长的指导者和引路人。要在教师中大力提倡团结合作、协力攻关、共同进步的团队精神；崇尚科学，自觉养成良好学术道德和学术风气的求真务实精神。要真正做到“学为人师、行为世范”，以身作则，为人师表，以高尚的师德师风促进学生优良学风的形成。要建立健全师德师风建设规范和教师行为规范；建立科学、可操作的师德师风建设质量监管体系。将师德、师风作为对教师考核的首要指标。对师德高尚、教书育人成绩显著者，要予以表彰和奖励。大力宣传和推广师德先进典型，不断优化师德师风建设的大环境。

15. **继续推进教学名师计划和教学团队建设。**要以名师培育和教学团队建设带动学校师资队伍的整体建设，造就一批教学名师和学科领军人才，建成一支可持续发展的教师队伍。要修订完善《天津科技大学“教学名师计划”实施细则》，并把任务落到

实处，努力在培育教学名师方面取得突破性成果。加强对校级教学名师的动态管理，实行优胜劣汰，强化竞争激励机制。要继续加强教学团队的建设，积极研究和实践跨学科教学团队的创建工作。要对国家级和市级教学名师、教学团队予以条件保障和关心支持，使其持续保持较高水平和更好地起到示范作用。

16. 注重提高教师的创新能力和实践能力。要营造有利于提高教师创新能力的人文环境和学术环境。各级领导要善于听取教师的新观点和富有建设性的意见，为教师创造宽松自由的学术氛围和提供创新教学和创新研究的良好环境。对教师创新型工作成效予以肯定和奖励，激发教师内在创新热情。**要把教育创新能力作为培养教师创新能力的核心**，引导教师牢固树立创新意识，并在教学实践中表现为一种创造精神和创造行为，致力于培养学生的创新精神和实践能力。积极支持教师开展科研并将科研中产生的新知识及科学思维方法，转化为教育创新能力。**要建立健全促进教师提高实践能力的机制**。进一步密切与社会的联系，推进产学研合作教育，采用多种形式组织参加教师社会实践，到企业或基层岗位学习锻炼，参与技术创新、课题研究等实践活动，不断提高创新能力、实践能力和社会服务能力。工科类教师要强化工程背景，注重提高工程实践能力。组织教师在完成实践教学任务、指导学生科技创新等活动中增强实践能力。积极开展青年教师实践教学能力竞赛活动。加强教师信息技术应用和现代化教育技术应用能力培训，提高教师应用信息技术水平，带动教育方式多元化。要以能力培养为核心，努力建设一支高水平的实验教师队伍。

七、加大教学设施建设力度，构筑具有特色的实践教学平台

17. 加大各级实验教学示范中心和教学实验室建设力度。要着力加强各级实验教学示范中心的建设。做好国家、市、校三级实验教学示范中心建设体系的规划，继续加强校、市、国家级实验教学示范中心（优秀教学实验室）的建设。要加大国家级实验教学示范中心的建设力度。继续加强省部级重点实验室、工程中心等建设和学校“工程训练中心”、“信息中心”、“电教中心”“分析中心”等实验示范中心的建设。所有示范中心都要向本科生开放，保障实验室开放基金的投入到位和有效使用。要切实加强教学实验室的建设，按照我校长远发展规划的要求，做好本科教学实验室建设规划，努力做到建筑设施、仪器设备、技术队伍与科学管理的协调发展，提高投资效益。要确保实验室面积达到天津市和国家有关规定的要求。要重点建设一批面向多学科、多专业的基础实验教学中心，重视经济、管理、法学、文科和新兴交叉等学科的实验室建设。全力争取国家和市级各类专项资金的支持，统筹安排校内资金，保障实验室、实习基地建设的资金到位。

18. 开展实践教学基地的规范化建设。制订《天津科技大学示范性实践教学基地建设规范》（以下简称《建设规范》），加强和规范示范性教学实践基地的建设。依托学校传统特色和滨海地域优势，积极研究和实践与行业、企业建立紧密型合作，建设好校外示范性实践教学基地，推进产学研合作培养应用型人才培养模式向更宽空间、更高层次发展。要积极研究和实践文科、经管、法律类专业的实践教学的改革。依据《建设规范》的要求，进一步建设好校内外示范性实践教学基地，切实保证实践教学

时间和质量。

19. 强化实践教学的管理与质量监控。建立和健全实践教学的各项管理规章制度，并定期检查落实情况，强化实践教学的计划管理和运行管理。加强实践教学设施管理的制度建设，完善各实践教学环节的质量标准及要求，提高实践教学的保障效果。研究建立和推进校院两级实验资源管理体系，不断提高资源的有效利用率，促进节约型生态型实验室建设。**进一步完善实践教学质量监控体系，进一步规范实践教学专家督导制度，建立学生对实践教学情况的信息反馈和评价系统。**

八、提升科学管理水平，强化质量保障体系

20. 建立健全本科教学质量保障体系。要坚持视教学质量为生命线，突出教学工作的中心地位；坚持“以人为本”的理念，注重人的个性发展；坚持科学的质量观和现代教学质量理念。按照我校办学指导思想和办学定位，**建立健全具有我校特色的教学质量保障体系，制订和组织实施《天津科技大学本科教学质量保障体系实施方案》（以下简称《质量保障体系》），切实保障我校“培养德智体美全面发展、具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才”培养目标更好地实现。**加强制度建设，制订（修订）和完善保证《质量保障体系》正常运行的相应质量标准和管理制度，提升科学管理水平。制订《天津科技大学院级本科教学工作考评实施方案》并组织实施。

21. 强化职能部门的保障意识和服务意识。学校党政各职能部门都要根据《质量保障体系》的总体要求和本部门的职责，明确在保障体系中的地位和责任，确定保障教学工作的相应目标，

制订实施细则，保证《质量保障体系》的正常运行。要科学规划和落实各种办学资源的投入和合理配置，强化服务意识，不断改进工作作风，提高工作质量和效率，为教学工作提供有效的保障。

22. 积极开展教育教学改革的研究与实践。要围绕我校人才培养目标定位，深入开展对更新教育教学观念、创新人才培养模式、课程体系、教学内容和方法改革以及加强师资队伍建设等方面的研究与实践。要开展办学体制创新、办学多元化道路、学校办学体制、管理体制、内部管理机制改革等方面的研究与实践。要以研究成果促进教育教学改革。要在已经取得的国家级教学研究成果的基础上，继续进行延伸研究与实践，推进特色专业建设和产学研合作培养应用型人才。今后5年内，要在教育教学研究方面取得新的具有较高学术价值和实际推广价值的国家级成果。

九、加强学风建设，构建学风建设长效机制

23. 完善学风建设的领导体制。建立健全“天津科技大学学风建设指导委员会”，统筹领导、规划学校学风建设工作，保证学风建设工作稳步推进。各学院相应设由院长任组长的学院学风建设工作小组，具体负责学院的学风建设工作。

24. 建立有效的优良学风建设机制。要以引导学生树立崇高的理想和坚定的信念为核心，以激励学生成长成才和激发学生学习动力为目标，大力弘扬我校的“校园精神”。针对不同年级学生以及不同时段的特点，将新生入学教育、专业思想教育、日常学风教育、考风考纪教育、就业教育以及毕业教育等活动固化到学风建设的制度中，要不断总结规律，探索新的教育模式和方法，注重全程化、渗透式的教育引导，形成保证优良学风的持续发展

机制。进一步完善“争优创先”的优良学风评优机制。继续开展创建优良学风集体的活动。坚持“以优秀的榜样引领学生、以典型的事迹感染学生”的方针，以评选天津市三好学生、优秀学生干部、学生先进集体、天津市王克昌奖学金等为导向，塑造优秀学生榜样，引领学生奋发向上。依据《天津科技大学学生奖励办法》、《天津科技大学学生先进集体奖励办法》，对学风优良的集体及个人予以奖励，激励学生树立优良学风的热情。

25. 构建科学的学风建设评价指标体系。要进一步完善和严格执行相应的规章制度，加强学生纪律管理、行为管理、学籍管理、考试管理等，以完善的规章制度建设保障学风建设。要加强“三育人”、诚信教育、考风教育等的制度化建设。**建立健全校院领导联系与接待学生制度、学校和职能部门领导听课制度、辅导员跟班听课制度以及辅导员与任课教师沟通制度等**，使校院领导、教师、辅导员、学生加强学风建设的联动制度化。要特别重视发挥教师在学风建设中的关键作用和教风对学风的引领作用，搭建师生沟通交流、教学相长的桥梁。**要建立学风建设评价指标体系**，着力研究与实践定性与定量相结合、指标设置合理、简易可行和具有实效的评价考核办法。**把学风建设的成效作为对学院考核的重要指标**，逐步建立和完善学校对学院考核、学院对班级考核等多层考核机制和管理干部、教师及多个部门联动参与的监督机制，营造校院两级齐抓共管和全员参与学风建设的良好氛围。

26. 营造学风建设的优良环境。要加强校园文化建设，创造文明环境，促进良好学习风气的形成。要积极组织学生开展文艺、

美术、体育、科技创新、社会实践等丰富多彩的课外生活，以传统的“精英杯”基础学科知识竞赛为基础，鼓励学生参加大学生数学建模竞赛、全国电子设计大赛、CCTV杯大学生英语演讲比赛、高等数学、计算机等国家级及省市级的赛事活动。营造以赛促学、学以致用的好学习氛围。要加强对广播、影视、报栏、专刊等宣传舆论阵地的建设和管理，形成正确的舆论导向，丰富学生的精神生活。要努力改善教学和生活环境，加强校园美化、绿化和安全保卫工作，使学生在文明、整洁、优美、安全的环境中学习和生活，为学生创造一个宽松愉悦的学习环境和施展聪明才智的发展空间。

“按照面向现代化、面向世界、面向未来的要求，适应全面建设小康社会、建设创新型国家的需要，坚持以育人为根本，以改革创新为动力，以促进公平为重点，以提高质量为核心，全面实施素质教育，推动教育事业在新的历史起点上科学发展，加快从教育大国向教育强国、从人力资源大国向人力资源强国迈进，为中华民族伟大复兴和人类文明进步作出更大贡献。”是我国教育发展的战略任务。站在教育事业发展新历史起点，我们要以科学发展观为统领，继续保持昂扬向上、奋发有为、只争朝夕的精神，全力以赴高标准地完成各项目标任务，为把我校建设成为在国内有较大影响、特色学科领先的多科性教学研究型大学而努力奋斗！

天津科技大学文件

津科大实设〔2011〕6号

关于印发《天津科技大学实验室发展与建设“十二五”规划》的通知

各学院（部）：

为切实贯彻落实上级部门及学校顶层设计有关文件精神，做好“十二五”期间的实验室建设工作，编制了《天津科技大学实验室发展与建设“十二五”规划》，该规划经主管领导同意，现印发给你们，请遵照文件精神，做好本单位实验室规划与建设工作。

附件：天津科技大学实验室发展与建设“十二五”规划

二〇一一年九月十九日

天津科技大学实验室发展与建设“十二五”规划

高等学校实验室承担着培养高级专门人才，提高学生实践能力、创新能力，实施素质教育的重要任务，是学校教学、科研工作的重要组成部分，是知识创新、技术开发的重要基地。本规划依据教育部《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》、《教育部 财政部关于“十二五”期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见》（教高[2011]6号）和学校出台的顶层设计有关文件精神，以及当前高等学校实验室发展的总体趋势，坚持科学发展观，前瞻性的理念和务实的精神，本着以人为本，创新机制；坚持特色，强化基础；整合资源，优化布局；统筹规划，分步实施；提高能力，注重实践的基本原则编制。

一、“十一五”建设总结

“十一五”期间，学校十分重视实验室建设工作，加大实验室硬件建设力度，不断充实更新教学科研仪器设备，改善实验室装备条件。学校各类实验室经过“十一五”期间的建设，使实验室建设有了长足的发展，为学校的全面发展建设奠定了坚实的基础。

“十一五”期间，我校实验室建设围绕学校教学需求、科研发展开展工作，继续完善河西校区以机电类实验室为主，泰达校区以生物化工类实验室为主的布局，取得了突出的成绩。获得天津市“十一五”综合投资重点学科平台建设经费 6400 余万元用

于食品科学、发酵工程、制浆造纸工程、海洋化学及机械设计及理论五个重点学科实验室硬件建设

2007-2010年先后共争取到中央与地方共建高校基础实验项目18项，投资4600万元，分别对轻工机械实验室、汽车实验室、通讯工程实验室及工程训练中心等16个教学实验室进行了建设。2010年，学校获得重中之重学科建设经费690万元，用于食品科学、发酵工程及制浆造纸工程三个天津市重中之重学科的实验室硬件建设；获得品牌专业建设经费584万元，分别对高分子材料与工程、环境科学、测控技术与仪器及包装工程等品牌专业学科的教学实验室进行了建设；获得天津市“十一五”综合投资奖励经费563万元，其中，用于食品科学、发酵工程、制浆造纸工程、海洋化学、机械设计及理论5个重点建设学科平台建设共385万。此外，2010年我校还争取到中央财政支持地方高校发展专项资金建设项目4项，其中用于发酵工程、食品营养与安全及基础物理实验中心实验室建设共1100万元。针对学生人数增加、教学班级容量加大及部分基础教学实验室设施落后的现状，学校于2010年启动了基础实验室建设规划，预计通过每年500万元的投入逐步淘汰陈旧落后实验室，更新扩容基础教学实验室，使之更符合我校实验教学现状、满足现代实验教学的要求，有利于两校区布局的完善。

经过“十一五”的建设，目前我校共有实验用房562间，一级教学实验室（中心）43个，其中校院两级共管实验室（中心）40个，校级实验中心3个（现代分析技术研究中心、计算中心、教育技术中心）；实验用房面积达55000平方米，教学科研仪器

设备总值近 3.3 亿元，其中 10 万元以上的大型精密仪器有 300 台，价值 8902 万元，40 万元以上大型精密仪器 51 台，价值 3638 万元。实验室承担本科生实验项目 541 项，年实验时数约 9741 时（不含毕业设计），人时数达 150 万人时。

全校现有专职实验技术人员 136 人，正高职称 3 人，副高职称 25 人，中级职称 82 人，其他 26 人（包括工人 5 人），具有高级职称人员占总人数的 20.6%；具有博士学位 1 人，硕士学位 49 人，大学本科学历 40 人，具有大学以上学历人员占总人数的 66.9%。

经过“十一五”期间的建设，我校实验室取得了跨越性发展，拥有国家级实验教学示范中心 1 个（食品科学实验中心）；省部级重点实验室、工程中心、行业技术中心 9 个（食品营养与安全省部共建教育部重点实验室、天津市食品营养与安全重点实验室、天津市工业微生物重点实验室、天津市制浆造纸重点实验室、天津市海洋资源与化学重点实验室、食品生物技术教育部工程研究中心、天津市食品加工工程中心、海洋化工行业技术中心、发酵工程行业技术中心）；天津市高等学校优秀教学实验室 9 个（化工基础实验中心、化学实验中心、机械基础实验中心、食品专业基础教学实验中心、海洋科学基础实验中心、包装印刷基础实验中心、生物工程基础教学实验中心、物理实验中心、电子信息与自动化基础实验中心）；具有国家计量认证资质的实验中心 1 个（海洋资源与环境监测中心）等等，以上成果的取得为我校的办学质量的提高及科研工作开展提供了良好的平台，为今后的建设打下了坚实的基础。

二、面临的形势与任务

随着高等教育的迅猛发展，国家实施了质量工程，专项、单项等多种建设项目，高校之间的竞争日趋激烈，抓住机遇、谋划未来、加速发展已成为共识。在实验条件建设方面，为了适应创新人才培养和高水平科学研究的需要，抢占人才和科技成果制高点，在学科专业建设方面，各高校充分重视国家基础课教学示范中心建设，同时对专业教学实验室的建设也引起了足够的重视，注重紧紧围绕学校教学这一中心任务，努力提高学生的实践能力、创新能力等综合素质的培养。天津市十二五投资规划强调在品牌专业和战略性新兴产业相关专业实验室及相关基础实验室建设方面将加大投入。为此，“十二五”期间，学校将会在实验室建设和实验教学内容方面瞄准教学、科研前沿，适应专业结构和学生知识结构调整的需要，加大实验室建设投入，鼓励教师改革实验教学内容，增加综合型、创新型实验。

三、指导思想和发展目标

1. 指导思想与规划原则

指导思想：实验室建设和发展要以培养高素质应用型创新人才为宗旨，紧紧围绕学科与专业的建设和发展，创新体制、健全制度、加大投入和提高层次。要立足高标准、高起点、高效益的建设原则，不断增强我校实验室建设和发展的动力和活力，为培养具有创新精神和实践能力的高素质应用型人才提供一个多层次、多侧面、多形式的良好的实验教学环境。

规划原则：本着以人为本，创新机制；坚持特色，强化基础；整合资源，优化布局；统筹规划，分步实施；提高能力，注重实

实践的基本原则，以及当前高等学校实验室发展的总体趋势，坚持科学发展观，前瞻性的理念和务实的精神。

2. 发展目标

总体目标是：经过五年的努力，建成与学校发展定位、发展规模、办学层次相适应，与重点学科、重点建设专业相匹配，与教学和科研开发相结合，体制规范、管理科学、手段先进的高素质人才培养基地和科学技术研究开发基地。

(1) 建成完善合理的实验室管理体制和高效的运行机制。

(2) 建设一支结构合理的高素质、高水平的实验技术队伍。

(3) 建设一批高水平的、特色鲜明的基础和专业实验室。

各级实验室要提高层次，更新和配置一批国内领先的仪器设备以及反映学校办学特色的设备。在建设好已有国家级示范中心的基础上，再争取建设若干个市级和校级实验教学示范中心，形成国家、市级、校级三级实验教学示范中心体系。

(4) 全校各类实验室实行全面的开放，努力为人才培养、科学研究创造最优良的实验条件和环境。

(5) 建成实验室管理的网络化共享平台，实现实验室管理的科学化、规范化、信息化、现代化。

四、“十二五”发展建设的主要内容

根据我校的实验室现状，结合“十一五”期间的建设情况，按照国家关于今后实验室发展的总体思想，我校“十二五”期间实验室发展建设主要包括以下几个方面：

1. 调整和完善实验室管理体制

成立实验室工作专家委员会，使之负责决策和解决与实验室建设相关的重大问题，把握全局。制定相应的政策，鼓励搭建公共的实验平台。实现实验室的二级管理体制，学校制定出有利于实验室二级管理体制的政策，打通专业壁垒，将相近的、重复的实验内容整理归一，搭建公共的实验平台，避免重复建设。

2. 加强实验教学体系、结构和内容方法的改革

按照学校人才培养模式中学生创新能力、实践能力和社会适应能力的要求，不断优化实验课程体系和结构，调整、充实课程的实验环节，修订适合新的本科教学大纲及培养人才所需要的新的实验教学大纲和新的实验指导书，对实验内容进行系统优化组合，推陈出新。制定实验项目更新计划，每年保证以不低于5%的比例更新，减少演示、验证性的实验，增加设计型、综合型实验，启发引导学生自行设计、单独操作，鼓励学生自选难度更高的实验。改进实验指导方式，积极利用现代教育手段进行指导，培养学生的动手能力和创新精神，促进实验教学质量的不断提高。

3. 重视实验队伍建设，提高实验人员素养

(1) 做好实验队伍规划。进一步重视实验教学队伍建设，制定实验队伍建设规划，积极培养和引进实验教学改革所需人才，建立一支高素质的实验教学队伍。各学院要加强实验技术人员的岗位聘任工作，根据学校实验技术人员岗位聘任办法及岗位职责，制定符合本学院实际的实施细则，实行分层设置、按需设岗、竞聘上岗、按级考核，统筹考虑固定与流动相结合、专职与兼职相结合、教学与研究相结合。通过聘岗工作，进一步优化实

验教学队伍，提高实验教学质量。学校鼓励教授和高水平教师投入实验教学工作，充分发挥他们在实验教学改革中的作用，建设一支实验与理论互通，教学、科研、技术兼容，核心骨干相对稳定，结构合理的实验教学团队。新引进的青年教师，应在实验岗工作1—2年，以利于其个人发展、学生实践和实验室的长效建设和管理。

(2) 加强实验技术人员的培训。当前，科学技术飞速发展，知识更新速度加快，这就迫切需要实验技术人员不断补充新知识、学习新技术。学校将本着发展、提高、学以致用原则，采取多种形式为实验技术人员创造机会进行实验技能方面的培训，提高业务素质。把不断提高实验技术人员的知识水平作为一个长期的工作任务。加强专业技能的培训，制订出人员短期和长期培训计划，特别是加强对青年技术人员的培训，建设一支结构优化、爱岗敬业、团结协作、具有创新精神的相对稳定的实验技术队伍。

4. 实现实验设备共享和实验室全方位开放

(1) 学院制定教学实验室建设规划，除考虑满足本单位自身工作需要外，还应充分发掘资源潜力，拓展实验室功能，面向多学科开设实验课程，并为面向其它学科和社会开展科学研究、技术创新等服务创造条件。各学院及教研室应制定教学实验室建设规划，在不影响本单位实验室体系整体功能的前提下，应充分利用相同或相近学科的实验资源，尽量避免重复建设。共享性较强的实验室，应设置在使用率高、师资和技术力量强的学科。

(2) 实验室全方位开放。实验室开放就是实验室全日向学生开放，并在实验室中同时安排多项实验内容，让学生独立自主

地安排实验时间，选择实验内容，完成实验操作，整理实验结果。为学生个性化培养提供自由发展的空间和平台，形成以培养学生综合能力、创造性思维和创新能力的实验教学体系。积极组织对实验项目的设计和论证，大胆地削减过去陈旧、简单重复的演示性和验证性实验内容，按国家教育部有关要求和标准，增加综合性、应用性、设计性、创新性的实验内容和项目，并达到实验课程总数的80%以上。要使前沿性、创新性的实验项目在水平上和数量上有较大的突破，加强对学生的实践动手能力的训练及创新意识的培养。

5. 实施实验教学示范中心建设

国家在“十一五”期间已经启动国家级实验教学示范中心建设项目，我校的“食品科学教学示范中心”经学校与学院多方努力在2009年被批准为建设项目，天津市即将在“十二五”期间启动市级示范中心建设，为此我们应抓住“十二五”建设机遇，在巩固“十一五”建设成果的基础上，按照“实验教学示范中心”标准重点培育和建设若干个学生受益面较大的校级实验教学示范中心，改善本科教学实验条件，使之成为“十二五”期间标志性建设成果。通过“十二五”期间的重点建设，选择其中条件比较成熟的，向教育部进行申报，争取再建1-2个国家级示范中心，同时建设15-20个市级实验教学示范中心和30个左右校级实验教学示范中心。实验教学示范中心应当以培养学生实践能力、创新能力和提高教学质量为宗旨，以实验教学改革为核心，以实验资源开放共享为基础，以高素质实验教学队伍和完备的实验条件

为保障，创新管理机制，全面提高实验教学水平和实验室使用效益。

6. 加强实验室建设

(1) 加强基础实验室建设，遵循教学优先、基本条件建设优先、公共服务平台建设优先的原则，优先保证实验教学基础条件的建设。学校将通过多渠道每年筹资 500 万元左右，改善大学英语、计算机基础、物理、化学、体育等基础及专业基础课程和工程训练中心的教学条件，逐步建成几个高水平的基础实验室和校内实践基地。

(2) 改善专业实验室条件。积极争取在学科投入过程中，有更大比例投入专业实验室建设，改善实验条件；对于学科难以覆盖的专业，学校将争取划出专项资金，加强投入，以满足教学基本需求。

7. 促进创新实验室的发展建设

建立学校的创新实验中心，整合各种创新实验室使其能在人才培养中发挥重要作用。加大投入，提高水平，要使学生在全国的各类竞赛中取得好成绩。

8. 重效益，建立科学的经费投入机制

实行项目管理，建立绩效考评体系。规范实验室建设，最大限度地提高实验室的建设效益，对各学院申请建设项目的论证、立项、建设、检查、验收等环节进行全过程管理和监控。对已建成的实验室将根据实际教学、科研情况等按投入产出比进行绩效考核和评估，并将考核评估结果作为今后实验室建设项目的申报、机构和岗位调整及相关人员工作考核的依据。

9. 注重效益，建立大型、精密、贵重仪器设备使用效益评估制度

充分发挥大型、精密、贵重仪器设备在教学科研中的作用，提高投资效益和使用效益，避免重复购置，促进跨学科跨部门的横向联合，协作共用，充分调动各方面积极性，解决大型仪器设备在使用、养护、维修过程中存在的问题。学校的大型仪器设备原则上一律实行开放服务、专管共享及有偿使用。设备有偿服务，实行学校统一领导，校、学部（院、系）两级管理，收支两条线，由学校集中核算的管理办法。大型仪器设备所在单位主管实验室工作的负责人负责本单位大型仪器设备的开放服务、资源共享的组织实施工作，校有关部门负责监督管理。大型、精密、贵重仪器设备使用效益应进行效益评估，评估内容包括人员配置、设备条件、规章制度、使用机时、对外开放、功能利用率、自修率、新功能开发、设备更新改造、使用成果等方面。学校将依据评估结果，确定各学院及部门的投资额度。

10. 加强实验室规范化管理，提高实验室管理水平

实验室管理是综合性很强的工作，继续完善实验室各项规章制度，全面推行计算机网络化管理，实现实验室管理工作标准化、规范化、科学化，是今后实验室管理工作的重要任务。

全校所有教学实验室，要逐步形成由专职教师、技术人员和管理人员组成的相对独立的体系，试行实验室主任负责制，人、财、物集中管理、统一调度。建立健全实验室管理的各项规章制度，在实验室信息、资产等方面实行网络化管理，努力提高实验室管理的现代化水平。进一步细化、明确实验室教师、技术人员

和管理人员的岗位责任，实行目标管理，做到科学设岗、合理定编、竞争上岗，完善实验室人员的考核办法，采用定性和定量相结合的方法切实加强对实验室人员经常性的岗位考核，考核结果与学校聘任制挂钩。

建成实验室管理的网络化平台，实现实验室管理的科学化、规范化、信息化、现代化。以校园网为基础，建设全校实验室管理的网络化平台，实现资源共享，方便学生利用网络进行实验项目的预习、学习、预约实验等，方便教师进行实验成绩管理以及与学生的网上交流。实现实验室管理部门与各个实验室的互动，进行信息的传递等等。

天津科技大学文件

津科大教〔2010〕19号

关于印发《天津科技大学本科教学质量保障体系 实施方案》的通知

各学院、部、处、室，各有关单位：

为进一步贯彻《中华人民共和国高等教育法》、《国家中长期教育改革和发展规划纲要》等文件精神，“牢固确立人才培养是高等学校的根本任务，牢固确立质量是高等学校的生命线，牢固确立教学工作在高等学校各项工作中的中心地位”，切实加强对本科教学工作的领导，使我校本科教学质量保障工作规范化、制度化，学校制定了《天津科技大学本科教学质量保障体系实施方案》。文件经校校长办公会研究，提请2010年教学工作会议审议通过。现将该《方案》印发给你们，请认真贯彻执行，并将执行中的有关情况及时反馈学校。

附件：天津科技大学本科教学质量保障体系实施方案

二〇一〇年十二月十四日

天津科技大学本科教学质量保障体系实施方案

第一章 总 则

第一条 为进一步贯彻《中华人民共和国高等教育法》、教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意见》等文件精神，“牢固确立人才培养是高等学校的根本任务，牢固确立质量是高等学校的生命线，牢固确立教学工作在高等学校各项工作中的中心地位”，切实加强对本科教学工作的领导，使我校本科教学质量保障工作规范化、制度化，特制定本方案。

第二条 教学质量保障体系是指学校以教学质量为保证对象，以高质量完成学校预定的教育教学目标，校内全员参与、全程实施，全面保障教学质量的组织与程序系统及其活动，凡是与教学质量有关的因素与环节，都应该纳入保障和监控的范围。

第三条 教学质量保障的原则：

（一）系统性原则：在全面考察质量保障活动的各个要素和要素关系的基础上，使影响教学质量各因素、教学过程各环节紧密联系，形成有机整体，以便进行有效控制。

（二）目标性原则：学校在建立教学质量保障体系时，紧紧围绕人才培养质量这个目标，合理地组合体系要素，组织协调各种保障力量，以提高教学质量。

（三）规范性原则：紧紧围绕提高教学质量这个目标，科学制定各主要教学环节的质量标准，建立健全教学质量管理的各项规章制度，明确各部门、各单位的工作职责，避免工作的主观性和随意性，实现控制管理过程的科学化、制度化和规范化。

（四）发展性原则：从持续提高质量的发展管理观出发，把

握教学质量不断改进、持续发展的本质；树立教学质量提高只有起点，没有终点的理念；坚持教学质量管理的连续性和经常性，建立能及时掌握教学质量需求和过程发展变化，并持续改进的良性循环质量体系。

（五）全员性原则：遵循“育人为本”的基本原则，实行教学、管理、服务、科研、环境“五育人”机制，建构全员参与、全职司责、全域渗透、全程贯通的工作体系，形成“领导重视教学，教师热爱教学，经费支持教学，科研促进教学，管理服务教学，后勤保障教学”的良好氛围。其核心是以提高教学质量为目标，明晰学校各部门职责，整合学校各类办学资源，凝聚全校师生员工力量，建立起一套系统的质量保障管理体系。

第四条 教学质量保障体系的组织模式为以保障和提高学校教学质量为目标，将质量管理的各个阶段、各个环节的职能组织起来，建立起由组织机构、职责、标准、制度和程序规范等构成的全要素、全过程、全方位有机整体。整个体系由五个大的系统组成：书记、校长主持下的校党委常委会、党委会、校长办公会领导下的决策系统，各部门组成的资源保障系统，各部门起草制定的制度保障系统，由教务处、学工部、各学院、教研室、院学工办组成的过程保障系统，由日常监控、社会反馈、质量评价组成的监控系统几部分组成（详见天津科技大学教学质量保障体系框架示意图）。其核心指向人才培养质量。

第五条 本科教学质量保障体系的运行模式是一个持续改进的体系。各职能部门在体系中既有保障任务，同时还要承担监控责任。教务处、人力资源处、财务处、学生处、团委、基建处、实

实验室管理处、宣传部、纪检监察处、图书馆、信息化办、体育部和各学院等，在本科教学质量保障工作中的职责是：

（一）制订相应的本科教学质量子目标及其质量指标。

（二）制订实现本科教学质量子目标和达到质量指标的计划 and 实施细则。

（三）组织以上计划的具体实施。

（四）根据监督系统的反馈意见进行分析和改进。

上述各项子目标、计划应广泛征求各学院和相关部门的意见，实施细则应公布，并做好相关信息的收集、分析和改进工作。形成对教学过程实时控制、对教学效果及时反馈的闭环系统。运行过程中将对教学质量生成过程的每一个环节进行监控、记录与反思，继而进行提高和改进，达到持续进步和逐步优化。

第二章 学校决策系统及其管理职责

第六条 学校决策系统是书记、校长主持下校党委常委会、党委会、校长办公会。其统一领导本科教学质量保障体系的制订和实施，并监督各个工作机构的执行情况。

决策系统在本科教学质量保障工作中的主要职责有：

（一）明确学校的定位、教育思想观念及本科教育的地位，制定相应的政策和措施；保证“人、财、物”等投入满足人才培养需要；

（二）统一领导学校本科教学质量保障体系的制订、修改和实施；

（三）监督各个工作机构保障本科教学质量情况；

（四）决定有关保证和提高本科教学质量的政策和措施。

第七条 学校设立本科教学质量保障工作管理机构，也即：质量管理办公室（简称“质管办”），负责本科教学质量保障体系的正常运作。其工作职责是：

（一）负责本科教学质量保障体系的正常运作；

（二）组织管理评审和院级教学评估；

（三）收集、汇总、统计各个工作机构和质量评价系统、日常监督系统、群众监督系统等提交的有关信息、资料、数据、报告等；

（四）结合国家和社会需求及学校的政策和发展规划，制订学校质量管理政策和实施计划，向学校提出质量管理改进的意见和建议；

（五）受理各部门、教职工、学生和其他有关单位、人员向学校提出的质量改进意见和建议，并负责向建议者反馈处理结果；

（六）协助外部机构或学校委托的机构做好对本校的周期性评估工作。

第三章 资源保障系统及其管理职责

第八条 资源保障系统的主要任务是分析实现教学目标所需条件，按照教学活动的正常进行提供必要的人员、经费、财物支持；定期评价报告自身履行职责的情况，提出改进、完善资源保障工作的意见、建议。

第九条 教学资源保障系统的责任人是各主管副校长，直接责任人是各部门负责人。主要有以下项目：师资资源保障；教学经费保障；设施建设保障；教学基本建设；教学改革与研究。

第十条 师资资源保障基本内容包括：按照国家优秀标准确定教师编制，规划师资队伍结构及发展趋势；认真执行教授、副教授为本科生授课制度。

第十一条 人力资源处在师资资源保障方面应做好以下工作：

（一）根据教育部制定的有关本科教学师资队伍优秀标准，制订并组织实施我校师资队伍建设规划；

（二）师资招聘及聘用中应首先考虑其是否具备大学教师任职条件；

（三）制订本科教学教师培训、进修等计划并组织实施。

第十二条 教务处在师资资源保障方面应着重做好以下几项工作：

（一）制（修）定执行主讲教师资格认定以及正副教授为本科生授课的规定；

（二）维护本科教学秩序，严格执行有关纪律及规定；

（三）制（修）定教师本科教学奖惩制度。

第十三条 教学经费保障主要体现在教学经费投入和使用。教学经费指用于教学过程的每个环节，与提高教学质量成正相关关系的费用。主要包括：专业与课程建设费、教学设备设施费、实验实习经费、图书资料费、体育活动经费以及用于教学研究的费用等。

财务处在教学经费保障方面应做好以下工作：

（一）根据教育部教学评估当中教学经费优秀标准做好年度教学经费预算，保证经费按时到位，对教学经费的使用要严格审计，专款专用，并予以公布；

(二) 收集、整理与分析有关教学经费的信息、资料与数据，年终公布教学经费占学费收入的比例、生均经费增长情况、相关职能部门、各学院（系）和体育部教学经费使用情况，并进行评估。

第十四条 教学设施建设保障是设施管理的关键因素。基本内容包括：教室、实验室、计算机机房、图书馆、语音室、体育设施、校园网等的硬件和软件的建设与管理。后勤服务集团、实验室与设备管理处、信息化办、图书馆等单位在教学设施建设保障方面应做好以下工作：

(一) 教学设施的硬件和软件建设以服务本科教学为宗旨，其投入和维护正常，能满足本科教学要求；

(二) 代表学校与服务单位签订年度经营和服务协议，及时协调解决运行中出现的问题，能够做到监管到位，服务质量有保证；

(三) 做好教辅人员及后勤服务保障队伍建设，使之能够满足教学和科研要求；

(四) 两校区教学服务设施齐全，运行顺畅。各校区职工班车正常安全运行。

第十五条 教学基本建设保障，主要由教务处负责。包括专业建设、课程建设、实践教学建设、教材建设等。

要求：各基本建设环节符合学校总体目标定位和人才培养目标定位。做到建设有规划、目标，实施有具体细则，质量有明确标准，管理有规范制度，效果有检查评估。

第十六条 深化教学改革，加强教学研究，是提升教师教学水

平，提高教学质量的重要动力。基本内容包括：课程体系、教学内容、教学方法与手段、考试方法等改革与研究。

教务处在教学改革与研究方面应做好以下工作：

- （一）立项评审规范、经费到位；
- （二）督促各项目负责人按进度保质保量完成项目认定书规定的内容；
- （三）进行中期检查和结题验收；
- （四）促进研究改革成果的推广与应用。

第四章 制度保障系统及其管理职责

第十七条 规章制度建设的责任人是学校各分管书记及校长，直接责任人是各部门负责人。主要项目包括：招生制度、培养方案制定、聘任制改革、学风建设、师德建设、专业规划、学籍管理、第二课堂。

第十八条 招生工作是保证生源质量的关键环节。计划制订应按照社会和国家对专业人才的需求及学校自身的办学条件和学校定位，达到学校的规模、结构、质量、效益协调发展。基本内容包括：招生计划制订、生源质量分析。招生就业指导中心在招生工作中应做好以下工作：

- （一）招生计划制订程序规范、合理；
- （二）体现学校的规模、结构、质量、效益协调发展；
- （三）生源质量高。

第十九条 培养方案是学校实现应用性人才培养目标和基本规格要求的总体设计蓝图和实施方案，是学校组织和管理教学过程的主要依据，也是学校对教育、教学质量监控与评价的基础性

文件。基本内容包括：培养计划制订、审核。教务处在培养方案制定（修定）方面应做好以下工作：

（一）培养方案制订、审核程序规范；

（二）体现人才培养目标和基本要求；

（三）调研专业或学科行业需求，研究、借鉴国内外相关大学的有关方案，审慎制定培养方案。

第二十条 学风建设。学风是学生在在学习方面所展示的精神、态度、风格、方法和习惯等要素的综合体现，是学生在在学习过程中所表现的精神风貌。基本内容包括：思想建设、组织建设、制度建设、环境建设。

学工部在学风建设方面应做好以下工作：

（一）把学风建设与德育工作结合起来，实现学生自觉遵守校纪校规，使学生变被动学习为主动学习；

（二）为学生创造陶冶情操、增长才干的良好氛围；

（三）配合教务处做好考风建设，纠正不良风气；

（四）进一步建设优良学风集体，建设优良校园文化氛围。

第二十一条 第二课堂。学生第二课堂活动指在学校教学计划以外的，立足校园，促进专业学习，锻炼动手能力，开拓视野，增进知识各种健康的学术、科技、文艺、体育、娱乐等活动。基本内容包括：讲座、社团活动、课外科技活动、文艺活动、社会调查、社会实践。学生处、教务处和团委在学生第二课堂方面应做好以下工作：

（一）定期开设讲座；

（二）采取措施鼓励学生开展社团活动、课外科技活动、文

艺活动、社会调查、社会实践，做到相关经费落实、辅导教师到位。学籍管理。学校的学籍管理制度是对学生学制及学期安排、课程分类、学分计算、课程选修、成绩考核、毕业条件、获得学士学位的条件、退学条件、主辅修制等学籍方面的规定。

教务处在学籍管理方面应做好以下工作：

- （一）选课手段科学、合理，能满足学生个性发展需求；
- （二）成绩管理做到准确、及时；
- （三）对入学、升级、转专业、重修、毕业学生进行严格审查，学籍异动，及时通知到位。学籍档案管理能够做到完整、及时、真实、准确、规范。

第二十二条 聘用制度。试行人员聘用制度，是加快人事制度改革，提高教学、管理队伍整体素质，增强教学、科研活力的重要措施。通过教师聘任制度，让全体师生员工都来关心教学工作，使教师倾心本科教学，其他人员主动服务本科教学。人力资源处在聘用制改革方面应做好以下工作：

- （一）聘用制的制定原则应本着促使教师把主要精力投入教学工作，管理人员把主要精力投入管理和服务工作，总体政策向本科教学倾斜；
- （二）提出定岗工作中保证本科教学质量和水平的措施；
- （三）在教学和管理人员的工作业绩考核及奖惩工作条例中提出本科教学工作质和量的要求；
- （四）在教师职称晋升工作计划中提出本科教学工作质和量的要求。

第二十三条 专业建设。专业建设是学校教学基本建设的重

要环节，决定着人才培养的质量和办学水平，是确保人才培养质量的基础性工作和教学工作的重点。

教务处在专业建设方面应做好以下工作：

（一）根据社会发展对人才的需求，提出学校专业设置规划；

（二）制（修）订新专业申报的有关规定；组织对各学院（系）申报的新专业进行初审，并提出初审意见；

（三）对学校学科专业结构进行调研，提出学科专业结构调整的建议意见；

（四）参照教育部专业评估（工程教育专业认证）指标要求，制定本科专业评估方案。

第五章 过程保障系统及其管理职责

第二十四条 教学质量过程保障系统的责任人是分管学生工作副书记及教学副校长，直接责任人有关部门负责人及各教学单位院长、书记。工作目标是保证教学过程管理的各关键环节，培养人才全过程达到人才培养目标要求。关键环节包括：日常教学管理、思想政治工作与调动学生学习积极性的措施、学籍管理、体育锻炼等。要求责任人领导相关处室及单位，确定培养过程的各个环节和影响培养过程的诸因素，并对每个环节制定相应的控制流程及文件。

第二十五条 学风建设。由学生处会同团委组织制订加强学生思想政治工作及调动学生学习积极性的措施，制定加强学风建设、开展第二课堂活动的工作计划，经主管学生工作党委副书记批准后，予以公布。之后，组织各学院（部）有序开展学风建设工作。

实施办法及目标要求：

（一）由学生处、团委组织各学院，由各学院通过辅导员以建设优良学风集体，举办讲座，开展社团活动、课外科技活动、文艺活动、社会调查、社会实践等为载体，对学生开展思想政治教育，营造良好校园文化氛围，有效调动学生学习积极性；

（二）确立学生以学为主的观念，严格课堂纪律，加强学风建设，考风教育。

第二十六条 日常教学和教学文件档案管理。由教务处负责制订日常教学工作的各项计划和文件，经主管副校长批准后，予以公布。之后，组织各学院（部）有序开展日常教学和教学文件档案管理工作。

实施办法及目标要求：

（一）落实学校的人才培养目标：

（二）对目标、投入和各主要教学环节的教、学、管过程进行调控；

（三）制定各主要教学环节的质量标准，同时督促各教学单位制定相应的实施细则；

（四）做好校院两级学院（部）教学工作考核、专业建设评估和课程建设评估工作；

（五）做好教学工作信息的收集、整理、分析汇总及反馈工作，并根据有关反馈信息对教学工作进行调控；

（六）教学文件档案管理严格。

第二十七条 学院过程实施。各学院是直接承担本科教育教学任务的二级教学单位，是相对独立的教学科研实体，教学质量

最终直接由其所承担的教学工作形成。在具体教学实施过程中其主要职责是：

（一）根据学校的人才培养目标确定本学院（部）的人才培养目标定位；并按培养方案要求组织完成各教学环节任务；

（二）根据学校制定的各主要教学环节的质量标准，制定本学院（部）必要的质量标准或标准实施细则；

（三）安排专人或机构负责本学院（部）日常教学和教学文件档案管理，实时监控本学院的教学运行情况，并将有关信息，资料、数据及其整理、分析的结果报有关部门；

（四）制定学院专业建设、课程建设、教材建设等相关教学规划，并组织实施；

（五）开学、期中、期末等阶段教学检查，有方案、有检查、有落实、有反馈、有改进；教师执行教学进度计划严格，调停课程序健全；

（六）毕业设计、毕业论文、实习/社会调查、课程辅导、考试等教学环节管理严格、规范；

（七）做好学风建设，搞好学生第二课堂活动，用优良教风促学风；

（八）学业告知程序清晰。每学期告知学生距离获得毕业、学位资格的差距。毕业前按照毕业及学位授予资格的要求严格审核。

第二十八条 教研室过程实施。教学研究室是按学科、专业或课程设置的教学研究组织（简称教研室），是构成高等学校结构体系的基本组成部分，是在院（部）院长（主任）领导下，按

校、院（部）下达的计划，组织教学和开展教学研究的基层单位。在具体教学实施过程中其主要职责是：

（一）制订有关教研活动策划、总结；

（二）组织实施本专业（学科）的毕业实习、毕业论文、毕业答辩等，组织制订本专业（学科）的教学计划。按照学校下达的教学任务，安排好主讲教师，组织拟定教学大纲、毕业实习大纲及任务书等教学文件；

（三）督促本教研室教师严格执行教学常规，全面履行岗位职责；组织做好期初、期中、期终教学检查；认真执行听课制度，掌握教学情况，对教师的考核提出意见；

（四）做好课程建设工作，制定课程建设规划，在教学指导委员会的指导下确定本专业的核心课程、主干课程；抓好教材建设，负责本专业（学科）教材的选用，对基础课教材的选用提出建议；

（五）开展以教学内容和教学方法为中心的教学研究及改革工作；组建结构合理的课程组，积极申请、建设各类精品课程；

（六）搞好师资队伍建设。根据学科发展和课程需要，协助学院领导做好教师队伍建设和教研室师资培训计划；

（七）做好教师教学档案的收集、整理、存储工作，逐步建立和完善课程教学所必须的教学大纲、教学参考资料、教学规章制度，建立教学资料档案。

第二十九条 学生工作办公室过程实施。学生工作办公室是在学院和校学生处领导下，全面负责本院学生的思想政治教育及管理工作的机构。主要有如下职责：

(一) 加强思想教育工作，引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观；

(二) 全面负责本院学生的日常管理工作，负责制定本院有关学生的管理制度，建立合理的学生工作管理运行机制；

(三) 加强学风建设，引导学生树立良好的学习态度，采取有效措施，提高学习的主动性；

(四) 做好学生干部的培养和选拔工作，带出学习好、作风正、纪律严的学生干部队伍；

(五) 组织学生综合测评工作，负责学生方面各项评优工作，做好奖学金、勤工助学、困难补助、助学贷款、减免学费等工作；

(六) 加强学生安全和纪律教育，负责违纪学生的教育、处分工作；

(七) 对本院学生进行心理健康知识的教育，对心理有疾患的学生及时采取措施；

(八) 负责本院毕业生就业指导工作。

第六章 教学质量监控系统

第三十条 教学质量监控系统是对教学全过程的监控和事后监控，它包括各主要教学环节质量标准建立，信息的收集，评价等，由教学质量日常监督、群众监督和质量评价构成。

第三十一条 教学质量监控的意义。教学质量保障的实质是通过系统控制检测，及时发现和纠正教学过程中存在的问题，为学校制定和调控各项教学改革政策，改进教学工作提供依据，使教学运行、教学质量状态始终处于自我完善的良性运行机制之中，实现教学质量的不断提高。

第三十二条 教学质量监控的运行模式是全员、全程、全方位的“三全”监控模式。具体为：全员监控指学校各单位、各部门及其全体人员要做到全职司责共同行动参与质量监控；全程监控指在监控环节和过程中，要做到事先监控准备过程、事中监控实施过程、事后监控整改过程的全过程监控；全方位监控是指对涉及影响教学质量的各个方面和所有环节，包括学校定位、培养目标、培养方案、教学条件、师资力量、学生素质、校园文化、教学管理等进行的多层次、全方位管理与监控。常规教学过程质量监控信息的收集、分析、汇总、处理和反馈按上下协同、分层管理、各司其职、分流归口、信息共享的原则进行，关键和重要的质量监控信息将采取自下而上的办法获取。

第三十三条 日常监控将通过各单位和部门的相互监督和制约、各阶段教学检查、教学过程主要环节的管理、校院两级督导组、各级各类领导、教师听课、学生信息员来实现（详见《天津科技大教学质量监控工作规范（试行）》（津科大教[2007]14号））。

第三十四条 社会反馈。主要通过学校教学管理网的相关栏目、校园网的“校长信箱”、社会相关媒体等渠道来实现。质管办负责对社会反馈系统信息搜集整理，将有关教学信息及时反馈给有关部门和个人。

第三十五条 质量评价是质量监控系统的重要组成部分。其依据一定的教学目标与教学规范标准，通过对学校教与学、条件与保障等情况的系统检测与考核，评定其效果与目标的实现程度，并做出相应的价值判断及制定改进措施。

职责:根据学校或部门的质量管理计划,定期评价、诊断教学及相关活动的输入、过程和实施效果。

基本内容包括:管理评审和院级评估综合评价,专业评估、课程评估、实践教学质量评估、毕业设计(论文)评估、考试评估、毕业学位资格审查、学生评教、师生评管等专项评价。具体评价标准见《天津科技大教学质量监控工作规范(试行)》(津科大教[2007]14号)或相关文件。

质量要求:所有评估要有结论,有反馈,并进行改进,且对改进情况进行检查。

第三十六条 管理评审和院级评估。管理评审是由学校领导评审本科教学质量保障体系。学校领导按计划的时间间隔组织评审本科教学质量保障体系,确保其持续的适宜性、充分性和有效性,同时也对有关职能部门和学院在本科教学质量保障体系中的执行情况进行评审,评估结果在不同层面公布并及时反馈,院级评估见《天津科技大学院级本科教学工作考评实施方案》。

第三十七条 奖惩制度:在教学过程和质量监控工作中,对工作成绩显著的单位与个人,进入学校各项奖励的评选;对工作未尽责任,造成教学质量事故的单位和个人,将执行《天津科技大学教学责任事故认定及处理暂行办法》。

第七章 附 则

第三十八条 本方案适用于所有在校本科生教学活动。

第三十九条 本方案自发布之日起执行。

天津科技大学文件

津科大实设〔2012〕11号

关于印发《天津科技大学实验教学示范中心建设管理办法》及《天津科技大学实验教学示范中心建设实施细则》的通知

各学院（部）：

为加强我校实验教学示范中心建设，根据教育部及天津市教委相关文件精神，特制定《天津科技大学实验教学示范中心建设管理办法》及《天津科技大学实验教学示范中心建设实施细则》，现印发给你们，请遵照文件精神，做好本单位相关工作。

- 附件：1. 天津科技大学实验教学示范中心建设管理办法
2. 天津科技大学实验教学示范中心建设实施细则

二〇一二年九月十三日

附件 1:

天津科技大学实验教学示范中心建设管理办法

为加强我校校级实验中心建设，深化实验教学改革，整合优化资源配置，促进开放共享，提高实验室综合能力和整体效益，提升实验教学水平，提高人才培养质量和办学水平，根据教育部及市教委有关文件精神，学校决定开展校级实验教学示范中心建设工作，设立校级实验教学示范中心建设单位。

一、建设目标

按照教育部和市教委有关要求，高标准，高起点，在校内分期分批建设校级实验教学示范中心。加大实验教学改革与实验室建设的力度，建设高水平、基于网络平台的，布局合理、机制灵活、开放共享、各具特色、达到市内乃至国内先进水平的“校级实验教学示范中心”（以下简称“示范中心”）。通过“示范中心”建设，推进我校实验教学资源的优化、重组与整合，推进优质实验教学资源的开放共享，推进实验室管理机制和教学模式创新，提高教学实验室建设整体水平，形成优质资源融合、教学科研协同、学校企业联合培养人才的实验教学新模式，全面提高实验教学质量与实验室效益，为高素质创新人才培养和天津市高等教育的可持续发展奠定基础。在校级实验教学示范中心建设基础上，力争成为市级实验教学示范中心。

二、建设内容

以建设单位立项建设的方式，依据建设、评估验收标准进行建设，通过建设，在同类高校、同类学科中争创一流，形成特色，

并在以下几方面达到要求：

（一）在观念上，具有先进的、以人为本的实验教学理念。树立正确的教学实验室建设导向，形成以学生为本、知识能力并重、实验教学与理论教学并重的现代实验教学理念，并运用于实验室的改革与建设中，落实到加强对学生创新能力和实践能力培养的教学改革实践中。

（二）在人才培养上，具有以学生为本，培养学生知识、能力、素质全面协调发展的先进的人才培养模式。

（三）在教学上，构建结构优化、各具特色的新型实验教学体系。实验教学模式适应不同学科专业对实践教学的具体要求。实验内容包括基本实验、提高型实验（综合性、设计性、应用性等）、研究创新型实验三个层次，且与科学研究、工程实践和各类社会应用实践密切联系。实验课程符合学科特点并具有自身系统性和科学性。实验教学手段现代化，现代教育技术在实验教学中运用广泛。

（四）在实验队伍上，拥有一支教育理念先进、研究能力强、教学与管理经验丰富的实验教学与管理队伍。重视实验教学队伍建设，制定规划，健全制度，鼓励广大教师和实验室工作人员开展实验教学方面的研究与实践，推行理论课教师从事实验教学、实验教师兼任理论课教学，形成学科带头人或高水平教师积极投身实验教学工作的良好氛围。

（五）在环境设施上，具有先进的实验仪器设备和现代化的实验教学环境。仪器设备配置具有先进性，数量配备合理，组合优化，使用效益高，满足各类型实验教学要求。实验室用房、设

施、环境、安全等符合国家规范。实验室具备数字化、网络化、智能化条件，运行维护保障措施得力。

（六）在管理上，形成人性化、网络化、开放化的实验室管理模式。按照“以人为本，质量第一，服务为先，效率为重”的原则，建立实验室信息化管理运行平台，实现实验教学、基本工作信息和仪器设备的网络信息化管理，健全实验室开放运行的政策、人事、经费保障机制，改革与创新实验考核方法，大力推进学生在课余时间根据自己的兴趣和爱好，自主进行实验。建立实验教学质量监控保障体系，提高实验教学质量。

（七）在机制上，形成有利于资源优化整合的实验室良性运行机制。依据学校和学科特点，优化整合实验教学资源，理顺实验教学中心管理体制，加强统筹管理，形成服务多学科、多课程的实验室运行机制，推动实验室建设和实验教学改革的良性互动。

（八）形成显著的实验教学效果和鲜明的特色。中心在人才培养模式、实验教学、实验队伍、管理模式等方面的改革与建设中做出独特的、富有成效的、有积极示范推广意义的成果。

三、遴选办法

（一）遴选原则

1. “示范中心”建设单位的遴选要有利于推进实验教学资源的调整，有利于学生创新能力和实践能力的培养，有利于实验室的开放共享，有利于调动实验室改革与建设的积极性。要注重受益面、影响面。

2. 坚持标准，公平竞争。根据申报的实验教学中心的整体建

设水平、开放共享程度和可持续发展的潜力，依据标准，择优遴选。

（二）申报的基本条件

遴选作为“示范中心”建设单位的实验室须具备以下基本条件：

1. 为校级实验教学中心，实行校、院两级管理体制，承担多学科、多专业实验教学任务；

2. 实验教学资源进行了一定程度的优化重组，具有实验室开放的实验教学环境和工作基础；

3. 有新型实验教学理念，实验教学工作有一定特色，在培养学生实践和创新能力方面基础较好；

4. 有满足实验教学要求、符合国家规范的实验教学设施、环境。

5. 有人员齐备、结构合理的实验教学、管理队伍。

四、“示范中心”建设单位的管理

1. “示范中心”建设单位采取一次性申报立项、分年度资助、分批验收挂牌的方法建设。

2. “示范中心”建设单位实行校院两级管理，学校负责“示范中心”建设单位的设立、督促、检查验收，学院负责“示范中心”建设单位的项目建设、具体管理和自查自评。

3. “示范中心”建设分三个阶段进行：

第一阶段：申请立项阶段。学院对照“示范中心”建设标准确定拟申报立项建设的实验教学中心，递交“示范中心”建设单位的立项申请报告。学校组织专家进行评审，确定立项后发文

公布。

第二阶段：实施建设阶段。批准设立为“示范中心”建设单位的实验教学中心实施项目建设，学院加强建设、管理，进行自查自评。学校不定期抽查，视情况组织中期检查或现场经验交流会。

第三阶段：验收挂牌阶段。立项单位在项目建设完成后提交项目完成总结报告、学院自评报告和项目完成验收申请。学校在此基础上组织专家进行项目总体验收，对达到建设标准的实验教学中心，授予“示范中心”称号，正式公布并挂牌。

五、建设经费

根据遴选出的“示范中心”建设单位的类别与规模，学校每年选取部分建设单位，投入适当经费资助建设。建设经费专款专用。

附件 2:

天津科技大学实验教学示范中心建设实施细则

根据《教育部 财政部关于“十二五”期间实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”的意见》(教高〔2011〕6号)和《教育部关于开展高等学校实验教学示范中心建设和评审工作的通知》(教高〔2005〕8号)、《教育部关于开展高等学校实验教学示范中心建设和评审工作的补充通知》(教高〔2007〕10号)、天津市《关于启动天津市普通高等学校实验教学示范中心建设和评审工作的通知》(津教委办〔2012〕54号)和我校《天津科技大学实验教学示范中心建设管理办法》文件精神,为加快我校实验教学改革和实验室建设的步伐,促进优质资源整合和共享,提升办学水平和教育质量,加强学生实践能力和创新能力的培养,学校决定在我校现有的实验室基础上,评审建立若干个校级实验教学示范中心,并为下一步申报市级及国家级实验教学示范中心打下良好的基础。

一、评审原则及范围

(一) 总体原则

按照“高等学校本科教学质量与教学改革工程”实施工作的总体部署,校级实验教学示范中心建设采取申报评审、建设改革、评估验收的方式进行。由学院先行建设并择优推荐,实验室与设备管理处组织专家评审并对学院建设情况进行评估验收。评估验收合格的授予“天津科技大学校级实验教学示范中心”称号。

(二) 评审范围

实验教学示范中心评审面向全校各个学院（部），其建设主体一般应是承担多学科、多专业实验教学任务的公共基础实验教学中心、学科大类基础实验教学中心、专业实验教学中心和综合性实验教学中心等不同类型的实验教学中心。

二、组织管理

为使工作顺利、有序、高效和规范地进行，学校成立天津科技大学实验教学示范中心建设和评审工作领导小组，同时成立评审专家组。由实验室与设备管理处牵头，教务处、财务处及其它相关部门参与进行管理和组织评审工作。

（一）学校和院（部）两级管理

1. 学校针对不同学科和专业实验中心的申请，聘请有关专家成立实验教学示范中心评审专家组，负责相关实验教学示范中心的评审工作，并对下一阶段参加市级实验教学示范中心的评审进行指导，实验室与设备管理处承担具体的组织管理工作。

2. 各学院（部）成立实验教学示范中心建设评审小组，负责本学院（部）实验教学示范中心的建设评审，建设评审小组成员应由学院（部）负责人、实验中心负责人及相关的建设人员组成。

（二）校级工作领导小组职责

1. 制定和不断完善实验教学示范中心的相关规定和措施，编发有关文件和通知。

2. 组织学校实验教学示范中心评审专家组，协同各学院（部）对申报的实验中心进行评审及检查等。

（三）校级专家组职责

1. 负责对参加评审的实验中心进行现场考察和最终的答辩

评议工作。

2. 负责对通过实验教学示范中心评审的相关实验中心进行阶段性检查工作。

3. 对实验教学示范中心的评审标准提出合理的意见和建议。

4. 对申请市级、国家级实验教学示范中心的实验中心进行指导工作。

（四）院（部）级建设小组职责

1. 建设和组织申报本学院（部）的实验教学示范中心。

2. 检查、监督和自评实验教学示范中心的建设情况。

3. 对实验教学示范中心的有关政策和规定提出意见和建议。

三、申报要求

（一）申报条件

申报校级实验教学示范中心，应为校、院两级管理的实验教学中心，教学覆盖面广，形成规模化的实验教学环境，具备网上开放教学、开放管理的条件，具有高水平教授负责、组合优化的实验教学团队，教学效果突出。

（二）申报材料

1. 实验中心介绍视频文件；

2. 《天津科技大学实验教学示范中心申请书》一式 3 份；

3. 学院（部）和实验教学中心要制订相关政策、措施、规章、制度等文件。每个文件分别制成 1 个 PDF 文件；

4. 典型教学案例视频文件。案例不超过 3 个，每个案例分别制成不超过 15 分钟的 ASF 流媒体文件，分辨率 640*480；

5. 典型自编教材电子文档。包括教材封面、出版信息页、目

录及精选内容等，每种教材分别制成 1 个 PDF 文件；

6. 典型多媒体课件及其简介。课件要求可在浏览器环境播放，课件简介制成 1 个 WORD 文档；

7. 其它材料。

四、评审方式及流程

（一）评审方式

实验教学示范中心评审采用现场考察和会议答辩评审相结合的方式进行。

（二）工作流程

实验教学示范中心建设评审工作采用项目管理机制，具体工作内容包括：

1. 建立校级工作领导小组，制定实验教学示范中心有关规定和评审标准。

2. 实验室与设备管理处颁布示范中心评审通知并下发到各个院（部），进行校级实验教学示范中心的动员和宣传工作。

3. 各学院（部）成立建设小组，实验中心按照规定填写《申请书》，并准备相关材料提交院（部）建设小组。

4. 学院（部）组织对申报的中心进行自评并上报实验室与设备管理处。

5. 校工作领导小组组织专家对各学院（部）上报的中心进行现场检查及最终的答辩评议。

6. 公布评审结果。

7. 各实验中心根据评审标准进一步加强建设。

8. 校工作领导小组根据市级、国家级实验教学示范中心的评

审要求，向市教委推荐参加市级、国家级评审。

五、建设资金及管理

对于评为校级实验教学示范中心建设单位的实验室，学校将投入资金重点建设，以利于实验教学改革和建设、实验室管理体制改革、实验队伍建设、仪器设备自制与管理、实验室安全环保建设、实验中心运行机制和实验室文化建设等。建设时间计划为3年，建设期间，若校级示范中心申报成功市级或国家级示范中心建设单位，则视为校级示范中心验收合格。

资金类别	示范中心等级	支持金额（万元）	备注
建设资金	校级示范中心	3	
	市级示范中心	5	

（一）经费的使用范围

1. 图书资料费：指购买图书、翻拍、翻译资料以及打印、复印、制图，相关管理文件、实验大纲、实验指导书的制定；

2. 文化建设费：指围绕示范中心项目开展文化建设、网站建设等所需的费用；

3. 示范中心耗材费：指为完成实验教学项目需要的一次性耗材费用；

按照相应管理办法规定的建设内容使用经费，不得用于与项目建设无直接关系的开支。

（二）经费的管理

示范中心建设经费，采取专款专用，由中心负责人支配。在实验教学示范中心建设过程中，经检查有下列情形者，暂停拨款，

并酌情追回已拨经费。

1. 示范中心存在安全隐患而不整改的；
2. 未能按计划完成预定目标的，要求延期一年以上（含一年）或多次延期的；
3. 负责人所在单位和个人挤占和挪用建设经费

天津科技大学实验室安全管理制度

- 一、实验室安全管理坚持“安全第一，预防为主”和“谁主管，谁负责”的原则。
- 二、严格遵守仪器设备的操作规程。
- 三、严禁在实验室私自使用电炉及其它有明火的电器或器具，严禁吸烟。
- 四、严禁挪用消防器材和堵塞安全通道。
- 五、正确操作、使用消防器材和安全设施。
- 六、严格按照《天津科技大学危险化学品管理制度》管理和使用易燃、易爆、易制毒以及放射性化学药品。
- 七、合理存放高压容器，分开放置易燃与助燃气瓶，以上容器均需离明火 10 米以外。
- 八、将废液倒入指定收集容器并妥善处理，禁止随意倾倒。
- 九、离开实验室时，要切断电源、水源、气源，关好门窗，保管好贵重物品。
- 十、遇到险情时应及时、正确处理并立即上报。

实验室与设备管理处

二〇一二年二月

天津科技大学实验室规则

一、进入实验室的人员必须严格遵守各项规章制度。非本室工作人员未经允许不得进入。

二、实验室工作人员必须根据教学、科研及相关任务要求，按照岗位职责积极完成实验任务。

三、在学生进行实验前，实验室工作人员要向学生认真宣讲《天津科技大学实验室规则》及《天津科技大学学生实验守则》。

四、实验进行中，实验操作者和指导人员不得擅自脱离岗位。如须离开，应在征得主管人员同意并说明有关事项之后，委托他人代岗才能离开。

五、实验过程中要爱护仪器设备，节约实验材料和水、电、气等，遵守操作规程，认真记录实验数据。室内应保持整洁，实验中废物或废液要按指有关规定处理。

六、实验结束后，应及时切断水源、电源、气源，整理好仪器设备和器材，清扫场地，关好门窗。实验指导教师要配合实验室工作人员进行安全检查。

七、使用实验室仪器设备须经仪器设备管理员同意，并严格遵守操作规程和安全制度。发现损坏、丢失等情况应立即向主管人员和上级主管部门报告，按学校有关规定及时处理。

八、每学期期末对药品、器械、低值易耗品进行一次清点，做到帐、物、卡相符。

九、对违反本规则和有关规章制度所造成的事故和损失，要追究相关当事人的责任，并视情节给以严肃处理。

实验室与设备管理处

二〇一二年二月

天津科技大学学生实验守则

一、严格遵守实验室各项规章制度。保持室内安静、整洁，不准喧哗、打闹，不准在室内吸烟、随地吐痰、乱扔杂物等。非实验用品一律不准带进实验室。

二、认真做好预习，明确实验目的、要求，了解实验内容和步骤，熟悉实验所用仪器设备的功能特点、操作规程及所用实验物品的特性。

三、服从实验教师指导，严肃认真地按操作规程进行实验。按照实验要求做好准备工作，经指导教师检查许可后，方可接通电源或启动仪器设备。实验中，仔细观察，如实记录实验数据的结果，不得擅自离开实验岗位，不得抄袭他人数据。认真分析实验结果，正确处理数据，细心制作图表，做好实验报告。

四、注意人身安全和设备安全。实验中，凡操作带电设备或使用易燃、易爆、剧毒、放射性等危险物品，要严格遵守操作规程，注意安全防护。严禁将实验室的仪器设备和化学试剂等用于与实验无关的事项。如仪器设备发生故障或损坏，应立即向指导教师报告，并主动停止实验。

五、未经教师允许不得擅自用仪器设备。如擅自用仪器或违反操作规程造成仪器设备损坏，要按《天津科技大学仪器设备器材损坏、丢失赔偿制度》的相关规定进行赔偿。

六、实验后应将仪器设备、实验用品及实验场地整理复原，做好环境卫生，经指导教师同意后，方可离开实验室。

七、课外实验，须经过预约，经实验室主任同意后，在指导教师或实验技术人员的指导下方可进行。

八、室内一切物品未经责任人批准，严禁带出，物品借出必须办理登记手续。

实验室与设备管理处

二〇一二年二月

天津科技大学大型精密仪器使用管理制度

- 一、大型精密仪器的使用应遵循定台、定岗和定员的原则，要求由经验丰富的实验技术人员或教师管理，人员变动时，要认真做好管理方面的交接工作。
- 二、大型精密仪器设备的使用、维修、管理人员必须经过培训和考核，持证上岗，并建立相应的岗位责任制。
- 三、大型精密仪器设备实行专管共用、资源共享，严格做到“三防四定”，即防尘、防潮、防震，定室存放、定人保管、定期校验、定期保养，保证仪器设备处于良好运行状态。
- 四、严格按照大型精密仪器操作规程进行操作，每次使用完仪器需如实填写仪器设备使用记录，并与实验室负责人做好交接。
- 五、如学生要使用大型精密仪器，必须先熟读仪器说明书，在完全看懂仪器原理和使用方法后，在操作人员的指导下，方可使用。使用后，立刻检查仪器状态，如无问题，由学生填写使用记录后，方可离开。
- 六、大型精密仪器设备一般不得外借，一般不准拆改和分解使用。对使用不当造成事故的单位或个人，要追究当事人及技术负责人的责任，并根据损失程度和责任，给予经济和行政处罚。
- 七、设备发生损坏时，应立即上报。损失严重的，要保护现场，待查明原因后，明确责任并积极组织抢修，恢复使用。无法修复的，或无修复价值的，可按设备报废规定办理有关手续。
- 八、由于人为原因，造成责任事故者，应根据《天津科技大学仪器设备器材损坏、丢失赔偿制度》等文件规定赔偿经济损失，并根据情节轻重、责任大小、损失程度高低，追究相关人员的责任。

实验室与设备管理处

二〇一二年二月

天津科技大学危险化学品管理制度

一、本管理制度依据中华人民共和国国务院令2011年第591号《危险化学品安全管理条例》制定。

二、本管理制度所指的危险化学品包括易燃、易爆、有毒、腐蚀、易制毒、放射性等性质的固体、液体、气体等，不包括一般的化学药品。

三、对于易燃、易爆、易制毒、有毒、压缩气体、放射性物品及稀缺贵重试剂的管理和发放，必须由具有相关专业知识和责任心强的专职人员负责，并制定严格的使用防范措施，保证人身和财产的安全。

四、危险物品的采购、提运和保管，应严格遵照公安部门的有关规定执行，并由专职人员负责分类存放，配备消防设施，熟悉其使用方法，定期进行安全检查，防止变质、分解造成的自燃或爆炸事故。

五、对剧毒、易爆和放射性物品要集中保管，做好安全监测，并有安全可靠的存放设施。严格执行双人双锁的保管规定，并定期邀请学校保卫处协助指导和检查。

六、实验中用到的各种压缩气体由实验室与设备管理处统一进行采购、提运、发放，严格按照有关规定和规范进行保管和使用。

七、危险化学品的领用要严格控制，并须办理登记手续。对使用后剩余的药品必须有详细记录，要及时退库代存，并做好交接登记手续。

八、使用危险化学品必须严格按规范执行。使用危险化学品后的废液，需进行安全处理，严禁直接倒入下水道。

九、凡销毁、处理易燃、易爆、有害和其它危险物品，应按有关规定到环保、公安等部门申请经批准后再到指定地点进行销毁、处理，严禁随意抛弃。

实验室与设备管理处

二〇一二年二月

天津科技大学计算机机房管理制度

一、教学主管部门根据教学任务，结合教学内容和设备情况统一安排上机时间。

二、任课教师应按教学计划提前将上机的具体软件应用需求提供给机房管理人员和教学管理部门，以便调试设备、安装软件，做好上课准备。

三、任课教师及辅导教师必须提前十分钟到场，按要求对号用机。每个学生都必须携带相关证件，以便进行核对，否则不允许上机。

四、上机期间，全体用机人员必须严格遵守上机规则，服从机房教师的管理，遵守以下规定：

1. 按时上、下机，未经许可不得延迟或拖延；
2. 上机期间要爱护机器设备，按操作规定使用电脑，不得随意更换电脑，遇到异常或故障，应立即与值班教师联系，严禁随意拆卸、移动机房设备；
3. 上机内容应与教学计划一致，不得进行与教学无关的上机操作，不能将非教学光盘带入机房使用；
4. 机房内严禁高声喧哗、嬉戏打闹，严禁吸烟、吃零食等；
5. 下课后，指导教师及机房的管理人员要组织学生清理机房并对计算机进行检查和维护。

五、为确保机房的正常运行，机房物品原则上不外借。如确因工作需要需借出使用的，必须出具书面报告并经主管领导签字批准。

六、对违反上述规定者，将予以严肃处理。

实验室与设备管理处

二〇一二年二月

天津科技大学文件

津科大实设〔2012〕7号

关于印发《天津科技大学仪器设备 管理办法》的通知

各学院、部、处、室、直属单位：

为了加强仪器设备的动态管理，使之在教学科研工作中发挥更大的作用，根据国家、地方有关部门要求及我校现有仪器设备情况，对《天津科技大学仪器设备管理办法》做了较大修订，并经2012年7月18日第十次校长办公会通过，现将修订后的《天津科技大学仪器设备管理办法》印发给你们，请遵照文件精神，做好本单位仪器设备管理工作。

附件：天津科技大学仪器设备管理办法

二〇一二年八月二十四日

附件：

天津科技大学仪器设备管理办法

第一章 总 则

第一条 为贯彻国家教育部《关于印发〈高等学校仪器设备管理办法〉的通知》（教高〔2000〕9号）文件精神，加强对学校仪器设备的科学管理，提高仪器设备的使用效益，保证学校的教学、科研、行政等方面工作的顺利进行，结合学校的实际情况，特制定本管理办法。

第二条 仪器设备管理的主要任务是对仪器设备的论证、购置、验收、保管、使用、维修、调剂、报废等全过程实施管理。仪器设备管理的目的是优化资源配置，提高仪器设备的完好率、使用率，更好地为教学、科研服务。

第三条 仪器设备管理是学校教学、科研工作的可靠保证。各单位在仪器设备的使用过程中要保证所用仪器设备的安全、完好和使用效益。须配备具有相关专业知识、责任心强的人员担任管理工作，并重视对他们的培养和提高。

第四条 学校仪器设备管理实行学校与各学院（部）、职能处室的二级管理体制。在主管校长领导下，实验室与设备管理处负责全校仪器设备的归口管理。各学院（部）、职能处室应在主管负责人领导下，合理配备本单位仪器设备管理人员，对本单位仪器设备进行有效管理。

第五条 全校仪器设备依托“天津科技大学资产管理数字化平台”进行管理，实验室与设备管理处负责系统维护与管理，相

关科室负责具体模块管理，各学院（部）、职能处室资产管理人员负责各单位的系统操作。

第六条 学校的仪器设备是国有资产。单价在1000元(含1000元)以上，能独立使用、耐用期在一年以上的仪器设备，必须由学校主管部门建立固定资产帐进行管理；单价在1000元以下，能独立使用、耐用期在一年以上仪器设备为低值耐用设备，也由学校主管部门建立固定资产帐管理。单价在10万元(含10万元)以上，用于教学、科研使用的仪器设备为大型、精密、贵重仪器设备。

第七条 任何使用财政性资金购置或自制设备，无偿调拨、接受馈赠的仪器设备，其产权均归学校所有，均应在实验室与设备管理处办理验收、建卡、建帐等资产登记手续。

第二章 仪器设备的购置计划与采购

第八条 仪器设备的配置必须按照学校的发展规划、专业及学科设置、教学科研需求等认真做好建设规划，制定购置计划。仪器设备购置计划的制定按相关文件要求进行。

第九条 仪器设备的采购应按计划执行。仪器设备的采购工作由实验室与设备管理处统一办理，遵照《天津科技大学仪器设备采购管理办法》进行。价值在十万元以上(含十万元)单台设备、成套设备和进口设备的计划与购置，按《天津科技大学大型、精密、贵重仪器设备管理办法》执行。自制设备的设计、购置、制作按《天津科技大学自制实验设备管理细则》执行。

第三章 仪器设备的验收及建帐

第十条 实验室与设备管理处负责全校仪器设备的验收及建

账工作，依据合同认真核实仪器设备的相关信息，严格履行验收手续，并按规定将相关单据整理归档，作为建立固定资产帐的依据。

第十一条 仪器设备的使用保管人员应在到货后及时到实验室与设备管理处办理验收手续，无合理原由逾期未办理验收手续的，将追究相应责任。

第十二条 一般仪器设备的验收工作应在到货后两周内完成，按照《天津科技大学仪器设备验收流程》办理。单价 10 万元以上（含 10 万元）的仪器设备验收手续，遵照《天津科技大学大型、精密、贵重仪器设备管理办法》执行。

第十三条 自制的仪器设备经验收合格后，根据《天津科技大学自制实验设备管理细则》相关规定，可参照当时市场同类或相近设备的价格作价后办理固定资产验收及建卡、建帐手续。无偿调拨或接受馈赠的仪器设备和物品的验收手续，参照《天津科技大学自制实验设备管理细则》相关规定处理。

第十四条 因技术改造或功能扩充在原有仪器设备上增加，且不能独立使用的零、附件不属于低值仪器设备，都应做固定资产的增值。

第四章 仪器设备的日常管理

第十五条 仪器设备的使用部门负责仪器设备的日常管理工作。在服务教学、科研的同时，要努力提高仪器设备的使用率，通过开放共享，充分发挥仪器设备在人才培养和社会服务工作中的作用。

第十六条 仪器设备的使用部门应清楚了解本单位仪器设备

的数量和使用情况，认真制定并严格执行仪器的操作规程。要对使用管理人员进行培训考核，并选派有责任心的工作人员担任本单位的资产管理。

第十七条 仪器的使用部门实行以卡代帐、一物一卡的管理制度。使用保管人员应认真核对管理卡片的各项信息，及时、准确张贴资产管理标签，以便于仪器的管理与核查。要做好使用和维护、维修记录，在仪器发生故障时及时组织修复，保证仪器的完好。对于工作机时不能达到考核标准或长期闲置的仪器，由实验室与设备管理处另行调剂使用。由于人为原因造成的积压和浪费，要追究相关责任人的经济责任。

第十八条 仪器一般不许拆改，确因工作需要时，应事先由仪器的使用部门提出书面报告，依据仪器的价值报请实验室与设备管理处或主管校长批准。未经批准而自行拆改者要承担一切责任。

第十九条 仪器的借出，应严格执行审批和登记手续。一般设备的校内互借由使用部门自行办理，并在实验室与设备管理处办理备案手续。除横向科研经费购置的仪器之外，其他仪器原则上不允许借出校外，特殊情况下必须到校外使用的，需经实验室与设备管理处批准，由设备保管人负责全程监管确保完好无损并负责带回。进口仪器不允许借出校外使用。任何仪器需运出校外时，都必须持有实验室与设备管理处开具的出门证，并主动出示给门岗保卫人员，否则不予放行。

第二十条 任何部门严禁自行更换仪器的使用部门和使用保管人。仪器的使用部门或使用保管人员的变更，必须到

实验室与设备管理处办理仪器设备移交手续。同时，将仪器设备的管理卡片、技术档案资料（含随机技术资料、验收报告、日常使用记录、维修记录等）以及零部件实物情况（数量、质量、存放地点等）核对后一并移交。

第二十一条 校内工作岗位调整的人员，应在办理调动手续的同时办理仪器设备移交手续。退休、调出、博士后出站以及长期（一年以上）出国等离校人员，在办理仪器设备过户移交手续后，方可办理离校手续，不得以任何理由拒绝移交或私自处理（带走、转送或卖出等）仪器设备。

第二十二条 对离校逾期不归而除名人员以及拒不办理移交手续人员，由实验室与设备管理处会同所在单位负责人，对所保管仪器设备予以收回，重新调配。

第五章 仪器设备的维修

第二十三条 仪器设备的维护与修理工作是保证仪器设备技术等级和延长仪器设备使用寿命的必要工作，使用保管人应当按照“谁保管、谁负责”的原则切实承担起仪器设备维护与修理的责任。仪器设备的使用保管人必须对所管的仪器设备经常进行维护与保养，定期进行校验，及时予以维修，以保证仪器设备的技术等级和完好可用的技术状态。

第二十四条 单价在 10 万元以下仪器设备的维修工作原则上应由使用部门自行解决，本部门确无能力维修的仪器设备，可向实验室与设备管理处提出维修申请，协调解决。仪器设备的维修费用由仪器设备所在部门支付。单价在 10 万元以上（含 10 万元）仪器设备的维修，按照《天津科技大学大型、精密、贵重仪器设

备管理办法》执行。

第二十五条 仪器设备的完好率、利用率和维修维护等情况，作为实验技术人员、实验室主任、仪器设备管理人员年度考核评优内容之一；同时也是学校评选先进实验室、实验室工作先进个人的条件之一。

第六章 仪器设备的处置

第二十六条 仪器设备的处置由实验室与设备管理处负责。任何单位或个人不能擅自对仪器设备进行处理或拆件，对任何违反规定者要追究其责任，并对其进行经济处罚。

第二十七条 实验室与设备管理处通过对仪器设备的使用管理情况进行绩效考核等方式，结合使用部门的申请，经专家论证，对仪器设备做调剂或报废处置。

第二十八条 仪器设备的调剂本着先本院后校内的原则进行。校内各单位之间的仪器设备调剂转移，要经调出、调入双方单位领导的同意，由双方仪器设备使用保管人员到实验室与设备管理处办理仪器设备“变动处置”手续。

第二十九条 由于年代久远、性能下降等原因，无法满足校内教学、科研使用需求的仪器设备，经主管校长批准后可由实验室与设备管理处根据实际情况统一组织对校外的捐赠。仪器设备捐赠后，按学校有关规定，及时做好仪器设备帐、卡的注销工作。

第三十条 对于认定符合报废条件的仪器设备，使用部门应按照《天津科技大学仪器设备处置管理细则》的相关规定办理报废手续，由实验室与设备管理处核实后报送有关领导或部门审批。

第三十一条 单价 1000 元以下仪器设备，经实验室与设备管理处处长审批后方可报废，并办理除帐手续；单价在 1000 元以上(含 1000 元)至 10 万元以下，经校长审批后方可报废，并办理除帐手续；单价在 10 万元以上(含 10 万元)，按照《天津科技大学大型、精密、贵重仪器设备管理办法》相关规定执行。

第三十二条 报废审批后，由实验室与设备管理处办理除帐、撤卡工作，同时通知财务处冲减固定资产帐，并将报废申请表、报废清单整理汇总，存入校档案室备查。

第三十三条 报废仪器设备的处理采用竞价或招标方式进行。报废仪器设备的回收经费，按学校规定统一纳入财务帐。

第七章 仪器设备损坏、丢失的处理

第三十四条 仪器设备的使用人、保管人应自觉爱护设备，节约器材，严格按照仪器设备管理的操作规程和各项规定，使用和保管好仪器设备，切实防止仪器设备器材的损坏与丢失。

第三十五条 仪器设备发生损坏、丢失或其它事故时，应迅速查明原因，使用保管人员以书面形式及时向所在单位和实验室与设备管理处报告。仪器设备丢失时，还应及时向保卫处报告，经保卫处认定后，方可确认为丢失。实验室与设备管理处根据仪器设备的丢失原因、损失大小等，确定赔偿责任。

第三十六条 仪器设备损坏、丢失事故的具体赔偿办法按照《天津科技大学仪器设备器材损坏、丢失赔偿制度实施细则》执行。

第八章 仪器设备的档案管理

第三十七条 建立仪器设备档案是设备管理的重要内容，是

开发和利用仪器资源的必要条件。建立健全仪器设备档案，是为了提高仪器设备管理水平，更好地为教学和科研服务。凡作为学校固定资产的仪器设备，在其购置、验收、调试、运行、管理、维修、改造、报废等过程中直接形成的具有保存、利用价值的文字、图表、声像载体材料，以及随机材料均属建档范围。

第三十八条 由学校档案馆负责全校各类仪器设备原始档案的保管，实验室与设备管理处根据工作职责分工分别对价值不同的仪器设备档案进行整理和备份保管。

第三十九条 仪器设备的使用保管人员根据工作需要，可按照相关规定对仪器设备档案进行调阅使用。仪器设备在处置时，该仪器设备的技术档案应同时作相应处理。

第四十条 仪器设备归档内容和具体存档立卷要求见《天津科技大学仪器设备档案管理办法》。

第九章 仪器设备的监督和检查

第四十一条 仪器设备管理的监督和检查工作是仪器设备管理的重要环节。健全的监督检查工作可以为日常仪器设备动态管理提供客观依据，同时为学校国有资产管理积累更为准确的基础数据，明确管理责任，提升管理水平。

第四十二条 由实验室与设备管理处每学期对仪器设备管理状态进行整体分析，并根据实际情况对各使用部门的仪器设备数量、使用现状和管理情况进行抽查，作为实验室管理的考核依据之一，同时也为实验室各方面工作如水、电及房屋等资源有偿使用提供基础数据和支持。各使用部门负责人要对本单位的仪器设备管理起监督作用，并定期组织本单位仪器设备的帐、物清理检

查工作，确保本单位仪器设备的安全与完整。

第四十三条 根据仪器设备管理状态及需要，按照学校统一安排，由实验室与设备管理处牵头负责，组织全校范围内仪器设备清查工作，制定工作细则，组织工作人员，进行现场清查及后期处理工作。

第十章 仪器设备的考核与奖惩

第四十四条 学校仪器设备的管理要实行效益考核制度。由各使用部门对所管仪器设备进行效益考核工作，实验室与设备管理处负责对单价 10 万元（含 10 万元）以上仪器设备进行效益考核工作。对考核优秀并取得突出成绩的单位和个人，学校给予表彰及政策倾斜；考核不合格者，学校将采取减少投资额度或维修经费比例等措施。

第四十五条 考核内容与方法按照《天津科技大学仪器设备效益考核办法》相关规定实施。

第十一章 附 则

第四十六条 本办法由实验室与设备管理处负责解释。

第四十七条 本办法经校长办公会讨论通过，自发布之日起实施。原《天津科技大学仪器设备管理规定》（津科大实设〔2007〕2号）文件同时废止。

天津科技大学文件

津科大实设〔2012〕4号

关于印发《天津科技大学实验室安全与环境卫生 管理办法》的通知

各学院、相关单位：

为进一步加强实验室管理，现将《天津科技大学实验室安全与环境卫生管理办法》发给你们，请遵照执行。

附件：天津科技大学实验室安全与环境卫生管理办法

二〇一二年四月五日

天津科技大学实验室安全与环境卫生管理办法

第一条 为保障师生员工人身安全，维护教学、科研等工作的正常秩序，创建“平安校园”，根据《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）、《教育部办公厅关于加强高等学校动物实验安全管理工作的通知》（教高厅[2011]1号）及《易制毒化学品管理条例》（国务院令第445号）等文件精神，特制定本办法。

第二条 实验室是学校开展教学科研工作的重要场所，创造安全、卫生的实验室环境是学校和各学院实验室以及广大师生员工的共同责任。

第三条 实验室与设备管理处是全校实验室安全与环境卫生管理工作（以下简称安全与卫生工作）的主管部门，负责日常的组织、协调、监督、检查、教育和管理工作。有关职能部门应积极配合主管部门做好实验室安全与卫生的监督、检查、教育工作。各实验室应具体落实实验室的安全与卫生工作，按照“谁主管，谁负责”原则，承担安全与卫生工作的责任。

各实验室应认真贯彻执行国家有关法律法规和学校规章制度，明确分管实验室安全与卫生工作的负责人，加强制度建设，坚持“安全第一，预防为主”的原则，采取有效措施，做好防火、防爆、防毒、防盗和防污染等安全与卫生工作。

第四条 主管部门、学院、实验室应加强对相关师生（特别是初次进入实验室的人员）的安全、环保教育，学习了解有关安

全与卫生管理规章制度、安全与卫生知识以及紧急情况下的应急处理常识。

第五条 实验室应根据不同情况，有针对性地做好各类安全与卫生工作。

(一) 危险化学品的使用和管理

1. 严格按照《天津科技大学危险物品管理规定》(津科大实设【2007】16号)领取、保管和使用化学危险品。

2. 对于易燃、易爆、易制毒、有毒、压缩气体、放射性物品及稀缺贵重试剂的管理，应严格遵守双人保管、双人收发、双人使用、双人运输、双人双锁的“五双”制度，精确计量和记录上述物品的使用情况，防止被盗、丢失、误领、误用。如发现问题应立即报告保卫处、实验室与设备管理处和当地公安部门。有关具体规定学校将另行制定。

3. 重视危险性气体(氢气、笑气、乙炔、乙烯、氨气、液化石油气、氯气、硅烷、一氧化碳等)的使用和存放场所的安全工作。高压钢瓶须有固定设施以防倾倒，易燃、易爆气体和助燃气体(氧气等)不得混放在一起，并应远离热源和火源，保持通风。不得使用过期、未经检验和不合格的气瓶，各种气瓶必须按期进行技术检验。

4. 使用和储存易燃、易爆物品的实验室应根据实际情况安装通风装置，严禁吸烟和使用明火，大楼和实验室应有“严禁烟火”的警示牌，配置必要的消防、冲淋、洗眼、报警和逃生设施，并有明显标志。

5. 化学药品存放室要安装防盗门窗，并保持通风。不同类别试剂应分类存放，实验室不得存放大量危险化学品，走廊等不准存放危险化学品。

（二）生物类实验安全管理

1. 严格按照《实验室生物安全通用要求》（GB19489-2008）规范生化类试剂和用品的采购、实验操作、废弃物处理等工作程序，加强生物类实验室安全的管理。

2. 生物类实验室废弃物（包括动物残体等）应用专用容器收集，进行高温高压灭菌后处理。生物实验中的一次性手套及沾染EB致癌物质的物品应统一收集和处理，不得丢弃在普通垃圾箱内。

（三）辐射安全管理

1. 各涉源单位应严格遵守《中华人民共和国放射性污染防治法》（主席令第六号），加强辐射安全管理工作，制定相应的规章制度、操作规程及防护措施。

2. 组织和加强辐射源安全管理人员的教育和培训，并做好接触辐射人员的安全教育和管理。

3. 射线装置辐射工作场所须安装防盗、防火、防泄漏设施，保证放射性同位素和射线装置的使用安全。辐射工作场所的入口处应放置辐射警示标志和工作信号。

4. 购买放射源、同位素试剂和射线装置时，应首先向学校实验室与设备管理处提出申请，经审核并报保卫处备案同意后，向政府环境主管部门办理“准购证”，方能委托采购部门进行采购。

5. 各涉源单位要建立健全放射性同位素保管、领用和消耗的登记制度，做到帐物相符。实验过程必须小心谨慎，严格按照操作规程进行，做好安全保护工作。

6. 涉源单位产生放射性废源废物要及时送贮（一般3个月内），按规定处置，不得直接排入下水道或混装到普通垃圾中。

（四）信息安全管理

1. 信息安全是指信息的保密性、完整性、可用性、抗否认性和可控性的保持和维护。各学院、实验室应增强信息安全的意识，注意保护教学科研活动中实验技术参数、观测数据、实验分析结果及新的科学发现等资料。

2. 加强计算机的安全管理，建立病毒防护系统并不断加以更新，重要的数据资料应定期进行备份。

3. 有关涉密的文件、资料的制作、保管、使用、传输等须按照《计算机信息网络国际联网安全保护管理办法》（公安部令第33号）执行，不得在与互联网连接或未采取保密措施的计算机上制作、传输和存储秘密信息。

（五）用电安全管理

1. 实验室内应配备必要的漏电保护器；电气设备应配备足够的用电功率和电线，不得超负荷用电；电气设备和大型仪器须接地良好，对电线老化等隐患要定期检查并及时排除。

2. 实验室固定电源插座未经允许不得拆装、改线，不得乱接、乱拉电线，不得使用闸刀开关、木质配电板和花线。

3. 除非工作需要并采取必要的安全保护措施，空调、电热器、计算机、饮水机等不得在无人情况下开机过夜，化学类实验

室内不得使用明火电炉。

（六）机械加工安全管

1. 重视冷加工机械（如车削、铣削、磨削、拉削、钻削等）和热加工机械（如锻造、锻压、焊接、热处理等）的操作安全，防止被局部卷入、夹伤、割伤、绞伤、烫伤、砸伤和摔伤等事故发生。

2. 制订各类机械加工安全操作规程，严格执行，杜绝违规操作。

（七）实验室废弃物排放管理

1. 严格按照《天津科技大学实验室废弃物处理的管理规定》（津科大实设【2010】5号）和国家环境保护总局的有关规定执行，化学实验废弃物必须分类存放，定时向各校区的化学废弃物临时中转站转移，由实验室与设备管理处联系有化学废弃物处理资质的单位进行处置。

2. 产生有害废气的实验室必须按规定安装通风、排风设施，必要时须安装废气吸收系统，保持通风和空气新鲜。

3. 要加强排污处理装置（系统）的建设和管理，做到达标排放。实验废弃物不得倒入自来水下水道或普通垃圾箱等处。

（八）大型仪器使用安全管理

1. 根据《天津科技大学大型、精密、贵重仪器设备管理办法》（津科大实设【2007】4号）的相关规定，要求配备有经验、责任心强的高级实验技术人员或教师担任大型仪器的管理人员，指导使用大型仪器设备。

2. 操作人员必须经培训上岗，并按照仪器操作规程使用大

型仪器设备。学生上机实验等必须在实验室工作人员指导下进行。

3. 认真做好大型仪器设备使用过程中的技术状况记录和维护、维修记录及事故处理记录。定期对大型仪器设备进行校检和标定，建立仪器的档案技术资料，由学校综合档案室立册保存。

4. 注意仪器设备的接地、电磁辐射、网络等安全事项，避免事故发生。

(九) 冰箱（冰柜）、烘箱与箱式电阻炉（马弗炉）等的安全管理

各实验室应严格执行学校有关冰箱和烘箱、箱式电阻炉（马弗炉）等加热设备的安全管理规定。严禁将易燃、易爆物品和杂物等堆放在烘箱、箱式电阻炉、冰箱（冰柜）等附近，保持实验室通风。

(十) 高压气体钢瓶的使用和安全管理

1. 严格按照《特种设备安全监察条例》（国务院令 第 549 号）使用和管理高压气瓶和高压容器。

2. 实验室内若有高危险性高压气体钢瓶（ O_2 、 CO 、 H_2 、 H_2S 、 C_2H_2 、 N_2 、液态氮等），应将种类、数量标示在显著位置，禁止除去或更改标示及号码。未使用或空瓶应装上平头护罩并标示清楚。

3. 气瓶应成直立储放，并以粗链条或钢瓶固定架固定牢靠，以防地震倒下。

4. 开启高压气瓶时，操作者须站在气瓶出气口的侧面，气瓶应直立，然后缓缓旋开瓶阀。气体必须经减压阀减压，不得直

接放气。开关高压气瓶瓶阀时，应用标准工具或手动旋开钢瓶头阀，不得随便使用凿子、钳子等工具硬扳，以防损坏瓶阀。

5. 严禁敲击、碰撞高压气瓶。氧气瓶及其专用工具严禁与油类接触，氧气瓶附近也不得有油类存在，操作者必须将手洗干净，严禁穿用沾有油脂或油污的工作服、手套及油手操作，以防氧气冲出后发生燃烧甚至爆炸。

6. 高压气瓶应储放于干燥地方，避免潮湿。氧气钢瓶不可与可燃性、有毒性气体钢瓶放在一起。

7. 高压气瓶应避免曝晒及强烈振动，远离火源。运输及存放过程中要戴安全气帽。更换高压气瓶时，要使用推车，不得在地板上滚动。

8. 使用装有易燃、易爆、有毒气体的气瓶工作地点，应保证良好的通风换气，由专人负责管理和维护。

9. 勿将钢瓶内气体完全耗尽，应剩余少许残压在瓶内。余压一般应为 $2\text{kg} \cdot \text{cm}^{-2}$ 左右，至少不得低于 $0.5\text{kg} \cdot \text{cm}^{-2}$ 。

10. 各种气瓶必须定期进行技术检验。充装一般气体的气瓶，每3年检验1次；充装腐蚀性气体的气瓶每2年检验1次。气瓶在使用过程中，如发现有严重腐蚀或其他严重损伤应提前进行检验。盛装剧毒或高毒介质的气瓶，在定期技术检验同时，还应进行气密性试验。

第六条 严格按照各类实验的操作规程或实验指导书规定进行实验操作，实验结束或离开实验室时，必须按规定采取结束或暂离实验的措施，并查看仪器设备、水、电、燃气和门窗关闭等情况，处理好实验材料、实验剩余物和废弃物，清除室内外的

垃圾，化学废弃物不得丢弃在普通垃圾箱内。

第七条 加强实验室内务管理

1. 每个实验室房间须落实安全与卫生工作责任人，实验室名称、责任人、联系电话等信息，需统一挂牌置于明显位置，便于督查和联系。

2. 实验室应保持清洁整齐，仪器设备布局合理，建立经常的清扫制度，不得在实验室堆放杂物。

3. 实验室必须妥善保管消防器材和防盗装置，并定期检查。消防器材不得移作它用，周围禁止堆放杂物。

4. 实验室钥匙的配发、管理由实验室主任负责，不得私自配置钥匙或给他人使用。使用电子门禁的大楼和实验室，应对各类人员设置相应的级别，对于门禁卡丢失、人员调动或离校等情况应及时采取措施，办理报失或移交手续。

5. 严禁在实验室区域吸烟、烹饪、用餐，不得让与工作无关的外来人员进入实验室，不得在实验室内睡觉过夜和进行娱乐活动等。

6. 按规定配备必需的劳保、防护用品，以保证实验人员的安全和健康。

第八条 加强安全与卫生工作检查

1. 主管部门、学院、实验室要根据实验室安全与卫生管理规定，结合自身实际情况，建立具体检查制度，认真落实。检查内容主要包括实验室布置、卫生、水电安全、冰箱与烘箱使用管理、危险品使用与保管、化学与生物废弃物（气、液、固态物）的处置、排污管理、气体钢瓶安全、放射性安全等。

2. 各学院每季度组织有关人员对实验室进行安全与卫生管理的例行检查，记录检查情况，提出存在的问题并限时整改。每次检查结束后须将检查结果形成报告，上报实验室与设备管理处。实验室与设备管理处将检查结果予以网上通报，并组织不定期抽查。

3. 对于检查中发现的问题，各实验室要及时采取措施、积极整改，将整改报告报学院实验室秘书验收并签字，并由实验室秘书统一保管，以备上级主管部门抽查和考核。

第九条 实验室如发现存在安全隐患，要及时向所在学院和实验室负责人、保卫处、实验室与设备管理处报告，并采取措施进行整改。在安全隐患消除之前，不得开放使用实验室。对安全隐患隐瞒不报或拖延上报的，学校将对相关责任人进行严肃处理。

第十条 实验室如有盗窃和意外事故发生，应及时处置，保护好现场，报告保卫处及实验室与设备管理处。事故发生所在单位应写出事故报告，交保卫处及实验室处，并配合调查和处理。

第十一条 学校对实验室安全与卫生管理工作先进单位和个人给予表彰和奖励，对于工作不负责任或不遵守操作规程而造成事故的，根据情节轻重及责任人对错误的认识态度，给予批评教育、经济赔偿、行政处分，直至提请司法机关追究法律责任。

第十二条 本办法自公布之日起实施，由实验室与设备管理处负责解释。

天津科技大学文件

津科大实设〔2012〕3号

关于加强实验室日常安全管理的通知

各学院、相关处室：

为进一步加强学校实验室的安全管理以及保护实验室的环境，建立较为系统全面的安全环境保护检查体系和运行机制，规范日常检查的内容和形式，有效防范并坚决遏制实验室安全事故的发生，特下发此通知。

一、实验室日常安全管理检查体系

实验室安全管理检查体系的构成依次由实验室与设备管理处和保卫处、学院主管实验室工作的领导、实验室负责人、实验操作人员组成。该体系实行逐层负责、逐层管理、逐层监督的运行机制，形成我校实验室系统全面的安全管理监督检查体系。

二、实验室日常安全管理检查内容

（一）安全教育和安全制度。各学院要定期对操作人员及学生进行安全教育，以防止事故的发生；对重点仪器设备的操作者

进行安全教育及培训；教学及科研实验室需张贴各项制度；大型精密仪器应有操作规程。

（二）化学危险品使用、存储安全。继续坚持化学危险品使用以“低毒代高毒、无毒代有毒，随买随用”的原则，减少库存，加强管理，尤其要进一步加强对剧毒、放射性、易制毒及易燃易爆物品的计划审核、出入库手续、使用安全及废弃物处理等环节的管理，随时做好相关记录。实验材料存放要合理，易燃易爆材料存放要远离明火；化学药品存放要根据其化学性质科学分类，避免恶性事故的发生。

（三）高压容器使用、存放安全。按照相关规定科学使用、存放高压容器，定期检查高压容器状况，特别是钢瓶是否直立固定好（二条链条固定在墙面或固定架多点固定），确保使用安全。

（四）消防安全。实验技术人员、实验指导教师应掌握消防安全的“四懂四会”，即“懂得岗位火灾的危险性，懂得预防火灾的措施，懂得扑救火灾的方法，懂得逃生疏散的方法；会使用消防器材，会报火警，会扑救初起火灾，会组织疏散逃生”。工作中原则上不得离开实验室，如需离开，须排除火灾隐患，避免火灾事故的发生。

（五）用电安全。用电设备与电源配备要科学合理，避免因超负荷用电损坏线路，应注意维护并规范操作用电设备，及时切断停止工作的电器电源。如若发现线路、开关、用电设备等出现

漏电、短路、接触不良等现象，应及时处理或报有关部门维修，避免事故发生。

（六）防盗安全。随时对实验室及附属用房进行检查，发现安全问题及时向有关部门报案或报修。实验人员应妥善保管贵重物品、实验数据、资料，以防丢失。

（七）环境卫生。实验人员应遵守实验室相关制度进行规范操作，保持环境整洁，实验仪器、试剂等需摆放整齐，保持实验室安全通道畅通。

三、实验室日常安全管理检查形式

实验室日常安全管理检查的形式分为日常检查和定期检查两种。

（一）日常检查

1. 实验操作人员的岗位检查

每日上、下班，实验操作人员进行自查，主要内容有：

（1）仪器设备各部位安全状态，危险机械部件防护设施状况，实验工具及实验装置是否符合安全规定要求；

（2）生产工艺或实验程序规定的安全措施是否已经具备条件；

（3）作业场地的仪器设备、电气装置摆放是否符合安全规范；

(4) 下班前，检查实验室的水、电、气是否关闭，关好门窗注意防盗；

(5) 室内环境是否整洁、用具是否准备齐全。

2. 实验室负责人的检查

对所负责实验室每日至少进行一次巡查，如工作安排不开，须指定专人履行此项职责，主要内容有：

(1) 是否制定并张贴了必备的安全技术操作规程，操作人员是否严格按照安全技术操作规程操作；

(2) 特种作业操作人员是否持证操作设备、设施，纠正违章作业；

(3) 实验室水、电、气的使用安全及防盗防火等预防措施是否到位；

(4) 做好所负责实验室日常安全检查记录，形成检查日志；

(二) 定期检查

1. 学院主管领导组织检查

每月不少于一次组织相关人员对本学院实验室进行检查，可根据本学院的特点制定日常检查方案及《实验室日常安全卫生检查表》，填好《实验室日常安全卫生检查表》中的各项内容，做好记录并留存。检查的主要内容有：

(1) 全面检查本学院实验室的安全管理状况，对相关工作进行全面检查指导；

(2) 检查实验室仪器设备运行是否良好、实验试剂及其它实验用品的摆放是否整齐；

(3) 检查实验区域及公共区域地面状态与道路是否畅通；

(4) 做好检查记录，处理实验区域及公共区域的不安全因素。组织处理本学院实验室的不安全因素，确立并实施整改措施。

2. 实验室与设备管理处组织检查

每学期至少 1~2 次组织相关人员对各学院实验室日常管理进行检查并做记录。

对各单位实验室日常安全管理工作方面的措施及成效，学校将进一步纳入日常考核、工作业绩考核、以及实验室建设投入力度等方面的考核体系中。

二〇一二年四月五日

天津科技大学文件

津科大实设〔2010〕5号

关于印发《天津科技大学实验室废弃物处理的管理规定》的通知

各相关学院：

为做好我校有害、有毒废弃物的处理工作，保护实验室与校园环境，现将《天津科技大学实验室废弃物处理的管理规定》印发给你们，请遵照执行。

附件：天津科技大学实验室废弃物处理的管理规定

二〇一〇年十月十五日

天津科技大学实验室废弃物处理的管理规定

为做好有害、有毒废弃物的处理工作，防止有毒、有害废液和废旧化学品的污染，保障广大师生员工的身体健康，保护实验室及校园的环境，根据教育部和天津市政府有关规定，特制定本办法。

一、实验室废弃物的定义

实验室废弃物是指实验过程中产生的三废（废气、废液、废固）物质，实验用剧毒物品（麻醉品、药品）残留物，放射性废弃物和实验动物尸体及器官等。

二、各类废弃物的处理

1. 废气

实验过程中产生少量有害废气的实验应在通风橱中进行，产生大量有害、有毒气体的实验必须具备吸收或处理装置。

2. 废液

实验室废液主要是指来自化学性实验室、生化性实验室及物理性实验室，或校内实习场所等所产出的各类废弃溶液。一般的实验室废液可分为：

①有机溶剂废液（如甲苯、乙醇、冰醋酸、卤化有机溶剂废液等）；

②无机溶剂废液（如重金属废液、含汞废液、废酸、废碱液等）。

实验过程中，不能将有害、有毒废液随意倒进水槽及排水管道。不同废液在倒进废液桶前要检测其相容性，按标签指示分门

别类倒入相应的废液收集桶中，禁止将不相容的废液混装在同一废液桶内，以防发生化学反应而爆炸。每次倒入废液后须立即盖紧桶盖。特别是含重金属的废液，不论浓度高低，必须全部回收。

3. 废渣、废固

不能随意掩埋或丢弃有害有毒废渣、废固，废渣、废固须放入专门的收集桶中。危险物品的空器皿、包装物等，必须完全消除危害后，才能改为他用或弃用。

4. 实验动物尸体存放、焚烧管理规定

①活体动物实验后，不得将动物的尸体或器官随意丢弃，必须统一收集，集中冷冻存放，定期焚烧。

②凡存放动物尸体的单位应认真填写登记记录，登记内容包括：存放单位、存放人姓名、存放时间、动物种类、数量、是否被污染、污染物类型及程度等。

③实验动物尸体由专人负责定期进行清理、消毒、焚烧，不得积压或在室内乱放。

5. 实验用剧毒物品（麻醉品、药品）及放射性废弃物的处理规定

①实验用剧毒物品（麻醉品、药品）的残渣或过期的剧毒物品由各实验室统一收存，妥善保管，报实验室管理处统一处理。

②盛装、研磨、搅拌剧毒物品（麻醉品、药品）的工具必须固定，不得挪作他用或乱扔乱放，使用后的包装必须统一存放、处理。

③带有放射性的废弃物必须放入指定的具有明显标志的容器内封闭保存，报实验室管理处统一处理。

6. 过期固体药剂、浓度高的废试剂必须以原试剂瓶包装，需定期报实验室管理处回收，等待统一处理，不得随便掩埋或并入收集桶内处理。

三、具体实施办法

1. 存放废液的桶由学校统一提供，以院或实验中心为单位进行发放。存放特殊废液的桶（瓶）以及存放固体废弃物的桶（瓶）由各实验室自备。

2. 各实验室或使用单位必须指定专人负责收集、存放、监督、检查有害、有毒废弃物的管理工作。

3. 各实验室负责人应分类收集有害、有毒废液、废固，将装有有害固体或液体废弃物桶，存放于指定地点并登记废弃物名称、数量等待学校统一处理。

4. 实验室废液的收集

将废液桶置于实验室内的固定地点。在废液桶上粘贴废液分类标签，该标签粘贴于废液桶远离开口处的醒目位置，以防废液外流毁损标签失去标示功能。在标签上写上实验室名称，记录废液的主要成分、数量、废液产生日期，倾倒者的姓名。废液桶盛装过满极易发生外漏与喷溅意外，约盛装至八分满时，即可准备送出处理。

5. 固体废物及废液的包装及标示方法按学校相关规定执行。

6. 学校定期通知经环境保护行政主管部门认可、持有危险废物经营许可证的单位到各学院收集有害、有毒废弃物。各实验室或使用单位需按规定填写好废弃物名称、数量和危险废物转移联单。

7. 学校鼓励和支持实验室对有毒、有害废液（固）进行充分回收与合理利用，并给予一定的经费支持。

8. 实验室与设备管理处物资设备管理科负责组织全校有毒、有害废弃物的集中处理工作，并监督、检查各使用单位的管理情况。

9. 对违反规定仍随意倾倒废液、抛弃废固的单位和当事人给予批评教育，造成严重后果的追究单位责任人和当事人相关责任。

10. 本规定自发布之日起实行，原《天津科技大学关于对有毒、有害废液、废旧化学品处理的管理规定》同时废止。

11. 本规定由实验室与设备管理处负责解释。

