

团结 / 奋进 / 务实 / 创新

# 实验室安全检查警示

第三期

教务处 宣

# 目录

## CONTENTS

01

仪器设备  
常规管理检查  
不符合项警示

02

机械安全检查  
不符合项警示

03

电气安全检查  
不符合项警示

04

激光安全检查  
粉尘安全检查  
不符合项警示

05

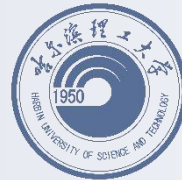
起重类设备检查  
不符合项警示

06

压力容器检查  
不符合项警示

07

场(厂)内专用  
机动车辆  
加热及制冷  
装置管理检查  
不符合项警示



为加强哈尔滨理工大学实验室安全工作，保障师生员工生命财产安全，确保实验教学及科研活动顺利开展，依据《高等学校实验室安全规范》(教科信厅函〔2023〕5号)、《高等学校实验室安全检查项目表》（2024年）、《哈尔滨理工大学实验室安全管理办法》（校发〔2023〕45号）、《哈尔滨理工大学实验室安全检查工作规定》（校发〔2023〕48号）等有关规定和文件精神，结合哈尔滨理工大学安全隐患排查百日会战专项行动方案的工作布置和哈尔滨理工大学实验室安全知识宣传系列教育活动，现推出哈尔滨理工大学“实验室安全检查警示（第三期）”教育知识，供学校师生下载学习。

中华人民共和国教育部

教技函〔2019〕36号

教育部关于加强高校实验室安全工作的意见

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

安全是教育事业不断发展、学生成长成才的基本保障。近年来，教育系统树立安全发展理念，弘扬生命至上、安全第一的思想，高校实验室安全工作取得了积极成效，安全形势总体保持稳定。但是，高校实验室安全事故仍然时有发生，暴露出实验室安全管理仍存在薄弱环节，突出体现在实验室安全责任落实不到位、管理制度执行不严格、宣传教育不充分、工作保障体系不健全等方面。为深入贯彻落实党中央、国务院关于安全工作的系列重要指示和部署，深刻吸取事故教训，切实增强高校实验室安全管理能力和水平，保障校园安全稳定和师生生命安全，提出以下意见。

一、提高认识，深刻理解实验室安全的重要性

1. 进一步提高政治站位。各地教育行政部门和高校要从牢固树立“四个意识”和坚决做到“两个维护”的政治高度，进一步增强

教育部办公厅

教科信厅函〔2023〕5号

教育部办公厅关于印发《高等学校实验室安全规范》的通知

各省、自治区、直辖市教育厅（教委），新疆生产建设兵团教育局，有关部门（单位）教育司（局），部属各高等学校、部省合建各高等学校：

为加强高校实验室安全工作，确保广大师生人身安全和校园稳定，现将《高等学校实验室安全规范》印发给你们，请遵照执行。

教育部办公厅  
2023年2月8日

附件1

高等学校实验室安全检查项目表（2024年）

| 序号    | 检查项目               | 检查要点                                                                                                                                                     | 情况记录 |
|-------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1     | 责任体系               |                                                                                                                                                          |      |
| 1.1   | 学校层面安全责任体系         |                                                                                                                                                          |      |
| 1.1.1 | 实验室安全工作纳入学校决策研究事项  | (1)有学校相关会议(校务会议、党委常委会会议等)纪要，内容包含实验室安全工作                                                                                                                  |      |
| 1.1.2 | 有校级实验室安全工作责任人与领导机构 | (2)有校级正式发文，明确学校党政主要负责人是第一责任人；分管实验室安全工作的校领导是重要领导责任人，协助第一责任人负责实验室安全工作；其他校领导在分管工作范围内对实验室安全工作负有支持、监督和领导职责；设立校级领导机构，明确其部门组成和工作职责，分管实验室安全工作的校领导为该机构负责人         |      |
| 1.1.3 | 有明确的实验室安全管理职能部门    | (3)明确牵头职能部门负责实验室安全工作，相关职能部门切实配合落实工作                                                                                                                      |      |
| 1.1.4 | 学校与院系签订实验室安全责任书    | (4)档案或信息系统里有现任学校领导与院系负责人签字盖章的安全责任书                                                                                                                       |      |
| 1.2   | 院系层面安全责任体系         |                                                                                                                                                          |      |
| 1.2.1 | 有院系实验室安全工作队伍       | (5)院系安全工作队伍由党政负责人、分管实验室安全的领导、院系实验室安全助理或安全主管、实验室负责人、实验室安全员等共同组成                                                                                           |      |
| 1.2.2 | 院系签订实验室安全责任书       | (6)有带文号的院系文件，如党政联席会/办公会等纪要、通知或制度等明确其内容                                                                                                                   |      |
| 1.3   | 实验室层面安全责任体系        | (7)院系签订责任书到实验房间安全责任人                                                                                                                                     |      |
| 1.3.1 | 明确实验室层面各级责任人及其职责   | (8)实验室负责人是本实验室安全工作的直接责任人，应严格落实实验室安全准入、隐患排查、个人防护等日常安全管理工作，切实保障实验室安全；项目负责人(含教学课程任课教师)是项目安全的第一责任人，须对项目进行危险源辨识和风险评估，并制定防范措施及现场处置方案；实验室负责人应指定安全员，负责本实验室日常安全管理 |      |
| 1.3.2 | 实验室层面签订实验室安全责任书    | (9)实验室负责人与相关实验人员签订实验室安全责任书                                                                                                                               |      |
| 1.4   | 安全工作奖惩机制           |                                                                                                                                                          |      |
| 1.4.1 | 奖惩机制落实到岗位或个人       | (10)是否有明确的奖惩管理办法，以及实际执行情况                                                                                                                                |      |

哈尔滨理工大学文件

校发〔2023〕45号

关于印发《哈尔滨理工大学实验室安全管理办法（试行）》的通知

学校各单位：

《哈尔滨理工大学实验室安全管理办法（试行）》业经2023年6月21日第633次校长办公会审议通过，现印发给你们，请认真贯彻落实。

哈尔滨理工大学  
2023年6月21日

哈尔滨理工大学文件

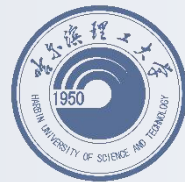
校发〔2023〕48号

关于印发《哈尔滨理工大学实验室安全检查工作规定（试行）》的通知

学校各单位：

《哈尔滨理工大学实验室安全检查工作规定（试行）》业经2023年6月21日第633次校长办公会审议通过，现印发给你们，请认真贯彻落实。

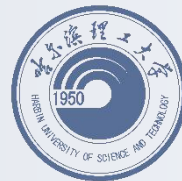
哈尔滨理工大学  
2023年6月21日



| 序号     | 检查项目                     | 检查要点                                                                                                                   |
|--------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.1   | 仪器设备常规管理                 |                                                                                                                        |
| 12.1.1 | 建立设备台账，设备上有资产标签，有明确的管理人员 | (234)查看电子或纸质台账                                                                                                         |
| 12.1.2 | 大型、特种设备的使用须符合相关规定        | (235)大型仪器设备、高功率的设备与电路容量相匹配，有设备运行维护记录，有安全操作规程或注意事项                                                                      |
| 12.1.3 | 仪器设备的接地和用电符合相关要求         | (236)仪器设备接地系统应按规范要求，采用铜质材料，接地电阻不高于0.5Ω。<br>(237)电脑、空调、电加热器等不随意开机过夜。对于不能断电的特殊仪器设备，采取必要的防护措施(如双路供电、不间断电源、监控报警等)          |
| 12.1.4 | 特殊设备应配备相应的安全防护措施         | (238)关注高温、高压、高速运动、电磁辐射等特殊设备，对使用者有培训要求，有安全警示标识和安全警示线(黄色),设备安全防护措施完好。<br>(239)非标准设备、自制设备应经安全论证合格后方可使用，须充分考虑安全系数，并有安全防护措施 |

## 常见不符合项:

- 1.大型设备无运行维护的记录或记录不完整;
- 2.大型设备无安全操作规程或注意事项;
- 3.电脑、空调、电加热器等随意开机过夜;
- 4.特殊设备无警示标识、警示线，培训不到位。



### 典型图片

| 日期        | 检修内容       | 检修单位 | 检修人               | 联系方式 | 检修结果 | 管理员签字 | 备注 |
|-----------|------------|------|-------------------|------|------|-------|----|
| 2023.6.20 | 空气压缩机空油不排  |      |                   |      | 检修   | 夏冲涛   |    |
| 2023.9.26 | 下样品料，真空仓故障 |      | 9:00开<br>磁石检测器已修。 |      | 检修   | 高江飞   |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |
|           |            |      |                   |      |      |       |    |

第     页

## 检查不合格原因：

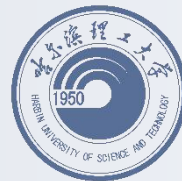
## 大型设备运行维护记录不完整

## 典型图片

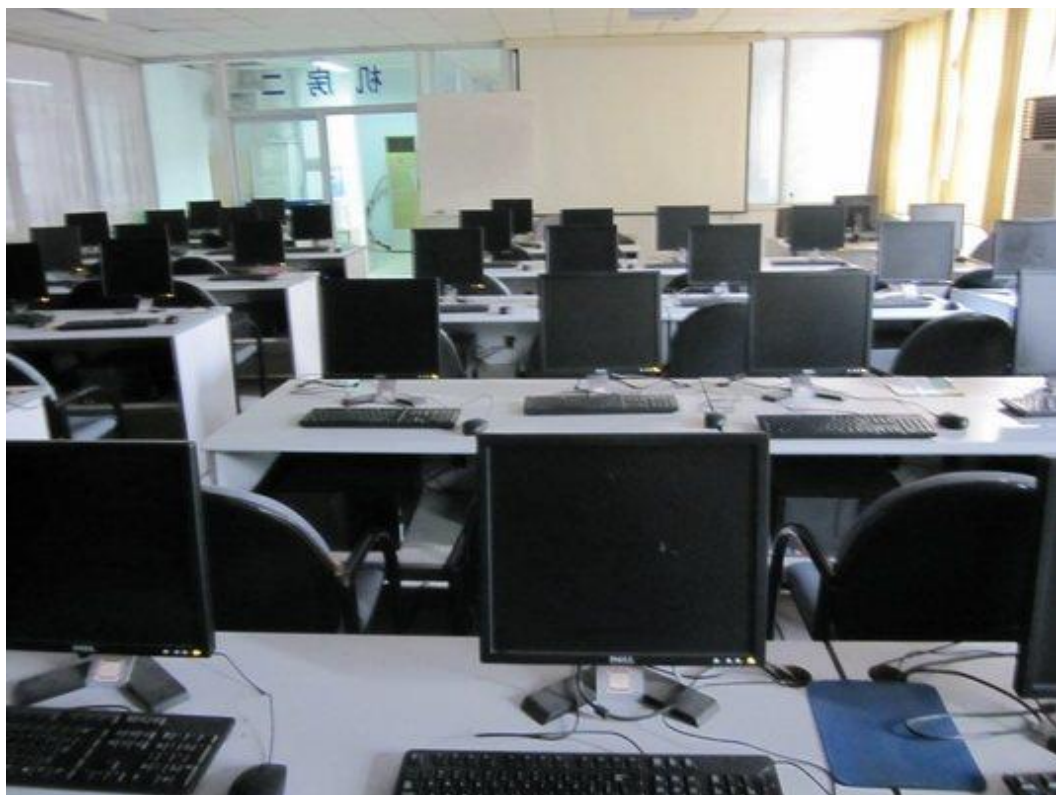


检查不合格原因：

大功率电气实验设备无安全操作规程



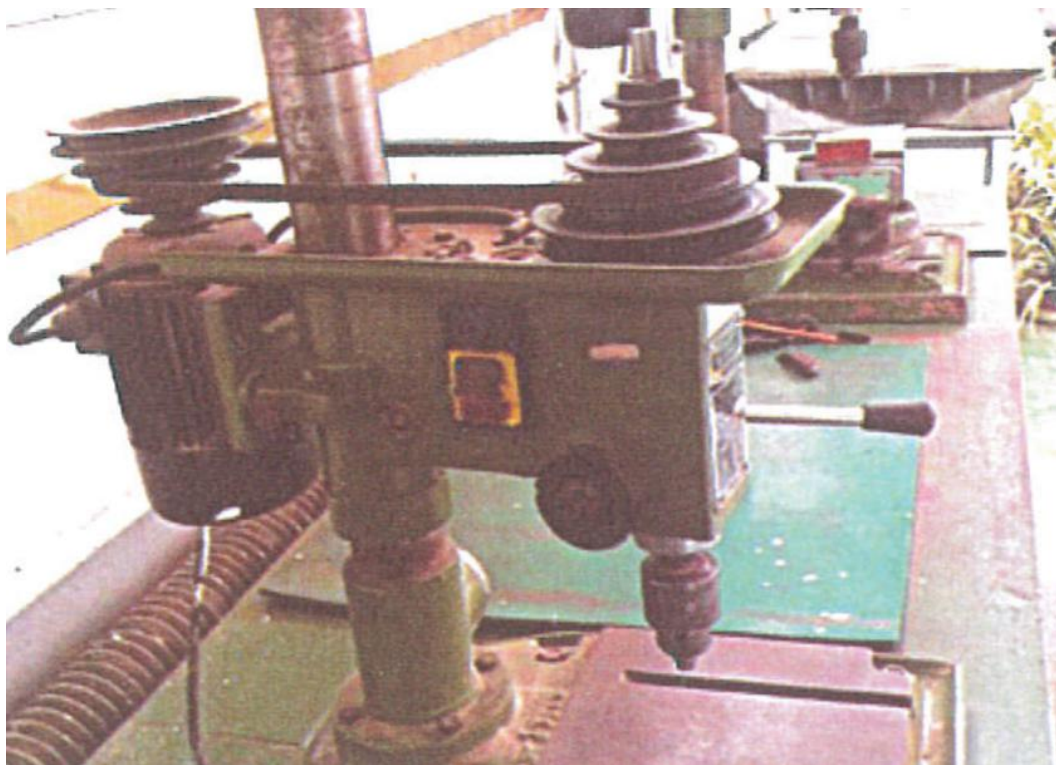
## 典型图片



检查不合格原因：

电脑开机过夜

## 典型图片



检查不合格原因：

钻床皮带轮缺少防护措施

## 典型图片



检查不合格原因：

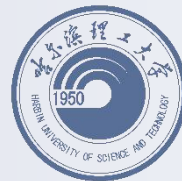
高功率设备供电方式不规范



| 序号     | 检查项目               | 检查要点                                                                                                                                                                                              |
|--------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2   | 机械安全               |                                                                                                                                                                                                   |
| 12.2.1 | 机械设备应保持清洁整齐，可靠接地   | (240)机床应保持清洁整齐，严禁在床头、床面、刀架上放置物品<br>(241)机械设备可靠接地，实验结束后，应切断电源，整理好场地并将实验用具等摆放整齐，及时清理机械设备产生的废渣、废屑                                                                                                    |
| 12.2.2 | 操作机械设备时实验人员应做好个人防护 | (242)个体防护用品要穿戴齐全，如工作服、工作帽、工作鞋、防护眼镜等。操作冷加工设备时必须穿“三紧式”工作服，不能留长发(长发要盘在工作帽内),禁止戴手套<br>(243)进入高速切削机械操作工作场所，应穿好工作服、工作鞋，戴好防护眼镜，扣紧衣袖口，戴好工作帽(长发学生必须将长发盘在工作帽内),禁止戴手套、长围巾、领带、手镯等配饰物，禁止穿拖鞋、高跟鞋等。设备运转时严禁用手调整工件 |

常见不符合项:

- 1.机床不整洁，表面存放物品；
- 2.个人防护用品穿戴不齐全，如不戴工作帽、不穿工作鞋等；
- 3.操作机械设备时，戴手套、长围巾、领带、手镯等配饰物，穿拖鞋、高跟鞋、拖鞋。



| 序号     | 检查项目               | 检查要点                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.2   | 机械安全               |                                                                                                                                                                                                                        |
| 12.2.3 | 铸锻及热处理实验应满足场地和防护要求 | (244)铸造实验场地宽敞、通道畅通，使用设备前，操作者要按要求穿戴好防护用品<br>(245)盐浴炉加热零件必须预先烘干，并用铁丝绑牢，缓慢放入炉中，以防盐液炸崩烫伤<br>(246)淬火油槽不得有水，油量不能过少，以免发生火灾<br>(247)与铁水接触的一切工具，使用前必须加热，严禁将冷的工具伸入铁水内，以免引起爆炸<br>(248)锻压设备不得空打或大力敲打过薄锻件，锻造时锻件应达到850℃以上，锻锤空置时应垫有木块 |
| 12.2.4 | 高处作业应符合相关操作规程      | (249)在坠落高度基准面2m及以上有可能坠落的高处进行作业，须穿防滑鞋、佩戴安全帽、使用安全带<br>(250)临边作业须在临空一侧设置防护栏杆，有相关安全操作规程                                                                                                                                    |

### 常见不符合项:

- 1.机床不整洁，表面存放物品；
- 2.个人防护用品穿戴不齐全，如不戴工作帽、不穿工作鞋等；
- 3.操作机械设备时，戴手套、长围巾、领带、手镯等配饰物，穿拖鞋、高跟鞋、拖鞋。

## 典型图片



检查不合格原因：

长发未盘束在工作帽内

## 典型图片



检查不合格原因：

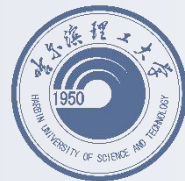
机床表面切屑堆积多且杂乱

## 典型图片



检查不合格原因:

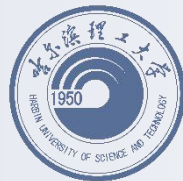
锻床空置时锤头间无垫木



| 序号     | 检查项目             | 检查要点                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.3   | 电气安全             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 12.3.1 | 电气设备的使用应符合用电安全规范 | (251)各种电气设备及电线应始终保持干燥，防止浸湿，以防短路引起火灾或烧坏电气设备<br>(252)实验室内的功能间墙面都应设有专用接地母排，并设有多点接地引出端<br>(253)高压、大电流等强电实验室要设定安全距离，按规定设置安全警示牌，安全信号灯，联动式警铃、门锁，有安全隔离装置或屏蔽遮栏(由金属制成，并可靠接地，高度不低于2m)<br>(254)控制室(控制台)应铺橡胶、绝缘垫等<br>(255)强电实验室禁止存放易燃、易爆、易腐品，保持通风散热<br>(256)应为设备配备残余电流泄放专用的接地系统<br>(257)禁止在有可燃气体泄露隐患的环境中使用电动工具；电烙铁有专门的搁架，用毕立即切断电源<br>(258)强磁设备应配备与大地相连的金属屏蔽网 |

常见不符合项：

- 1.高压、大电流等强电实验室要未设定安全距离，无警示标识；
- 2.控制室（控制台）未铺橡胶、绝缘垫等。



| 序号     | 检查项目             | 检查要点                                                                              |
|--------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 12.3   | 电气安全             |                                                                                   |
| 12.3.2 | 操作电气设备应配备合适的防护器具 | (259)强电类高电压实验必须两人(含)以上，操作时应戴绝缘手套；防护器具按规定进行周期试验或定期更换；静电场所要保持空气湿润，工作人员要穿戴防静电服、手套和鞋靴 |

常见不符合项：

- 1.单人开展强电类实验操作；
- 2.实验人员防护设施不到位，如未穿戴防静电服、手套和鞋靴。

## 典型图片



检查不合格原因：

仪器设备线路杂乱

## 典型图片



检查不合格原因：

电烙铁未放置于专用搁架上

## 典型图片



检查不合格原因：

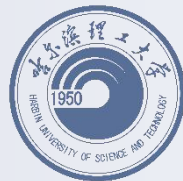
控制室未铺设橡胶、绝缘垫

## 典型图片



检查不合格原因：

控制室未铺设橡胶、绝缘垫

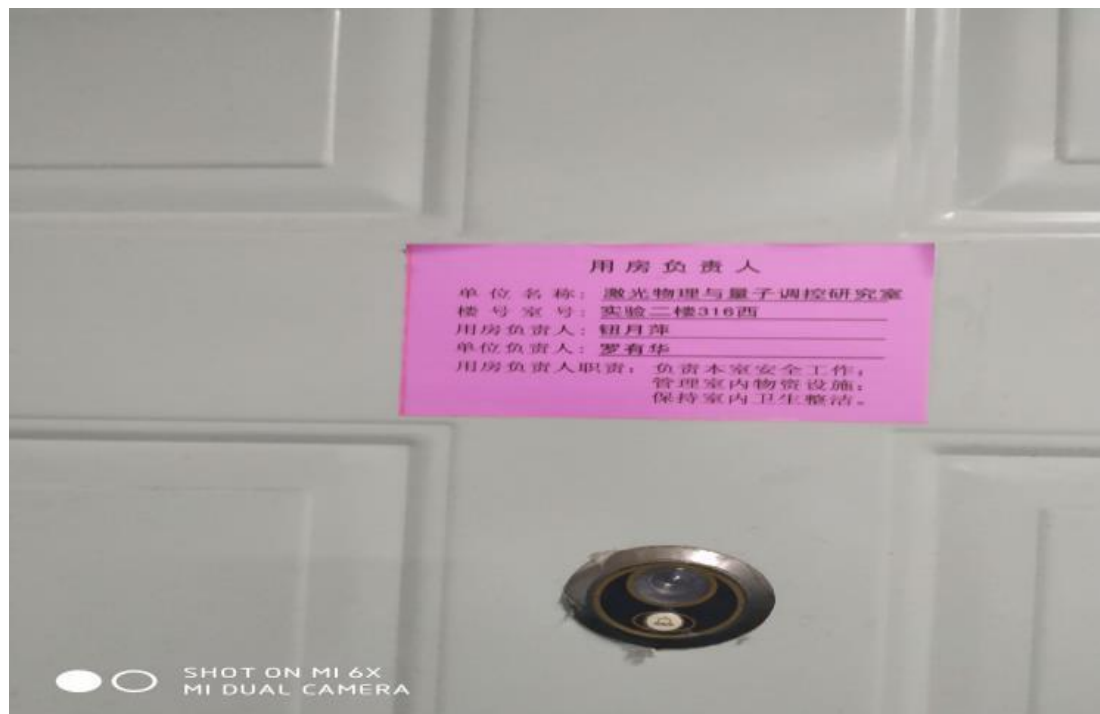


| 序号     | 检查项目                | 检查要点                                                                                          |
|--------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.4   | 激光安全                |                                                                                               |
| 12.4.1 | 激光实验室配有完备的安全屏蔽设施    | (260)功率较大的激光器有互锁装置、防护罩，激光照射方向不会对他人造成伤害，防止激光发射口及反射镜上扬                                          |
| 12.4.2 | 进行激光实验时须佩戴合适的个体防护用品 | (261)操作人员佩戴防护眼镜等防护用品、不戴手表等能反光的物品，禁止直视激光束和它的反向光束，禁止对激光器件做任何目视准直操作，禁止用眼睛检查激光器故障，检查激光器必须在断电情况下进行 |
| 12.4.3 | 警告标识                | (262)所有激光区域内张贴警告标识                                                                            |

常见不符合项:

- 1.功率较大的激光器无互锁装置或互锁装置失效;
- 2.激光实验室门口、装置操作区未张贴激光标识;
- 3.激光器操作人员未穿戴防护眼镜等防护用品。

## 典型图片



检查不合格原因:

激光实验室门口未张贴警告标识

## 典型图片



检查不合格原因:

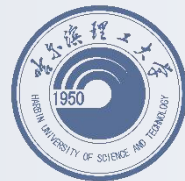
激光器操作人员未穿戴防护眼镜等防护用品

## 典型图片



检查不合格原因：

功率较大的激光器未设置互锁装置或防护罩



| 序号     | 检查项目                     | 检查要点                                                                                                    |
|--------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12.5   | 粉尘安全                     |                                                                                                         |
| 12.5.1 | 粉尘爆炸危险场所，应选用防爆型电气设备      | (263)防爆灯、防爆电气开关的导线敷设应选用镀锌管，必须达到整体防爆要求<br>(264)粉尘加工要有除尘装置，除尘器符合防静电安全要求，除尘设施应有阻爆，隔爆、泄爆装置，使用工具具有防爆功能或不产生火花 |
| 12.5.2 | 进入产生粉尘的实验场所，须穿戴合适的个体防护用具 | (265)进入粉尘爆炸危险场所应穿防静电服装，禁止穿化纤材料制作的衣服，工作时必须佩戴防尘口罩和护耳器                                                     |
| 12.5.3 | 确保实验室粉尘浓度在爆炸限以下，并配备灭火装置  | (266)粉尘浓度较高的场所，适当配备加湿装置，并配备合适的灭火装置                                                                      |

常见不符合项：

- 1.粉尘爆炸场所的电气设备未达到防爆整体要求；
- 2.粉尘爆炸场所未配置防静电棉质衣服或实验人员不穿戴；
- 3.粉尘浓度较高的场所，无加湿装置。

## 典型图片



检查不合格原因：

粉尘设备严重漏粉，现场无加湿装置

## 典型图片



检查不合格原因：

防爆灯、防爆电气开关的导线敷设未全部使用镀锌管

## 典型图片



室内无焰泄爆装置

隔爆阀

未经验证的伪劣无焰泄爆装置



## 检查不合格原因:

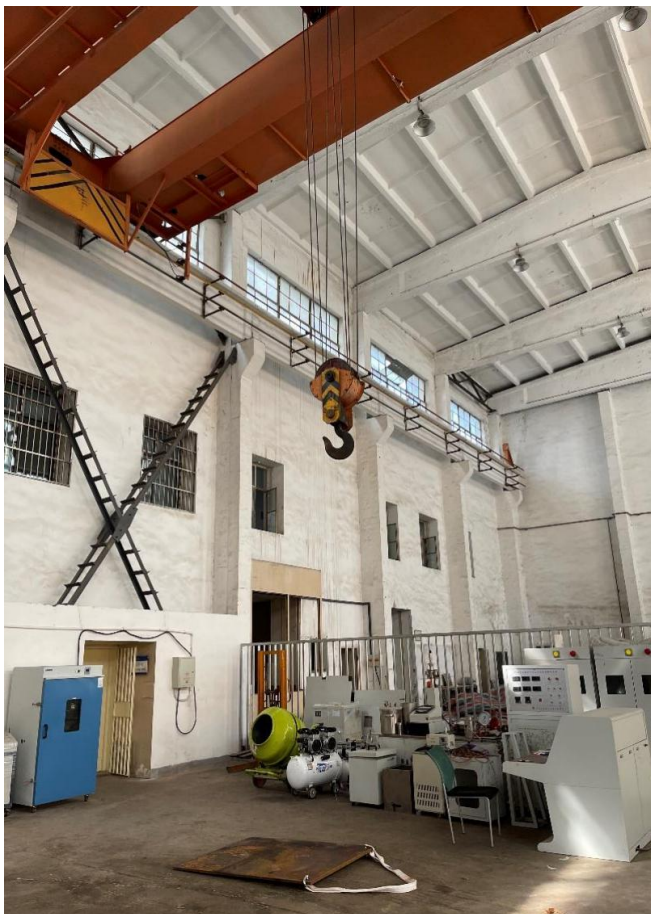
除尘设施应有阻爆，隔爆、泄爆装置，  
使用工具具有防爆功能或不产生火花

| 序号     | 检查项目                       | 检查要点                                                                                                                                         |
|--------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.1   | 起重类设备                      |                                                                                                                                              |
| 13.1.1 | 达到《特种设备目录》中起重机械指           | (267)额定起重量大于或者等于0.5t的升降机；额定起重量大于或者等于3t(或额定起重力矩大于或者等于40t·m的塔式起重机，或生产率大于或者等于300t/h的装卸桥),且提升高度大于或者等于2m的起重机；层数大于或者等于2层的机械式停车设备，须取得特种设备使用登记证      |
| 13.1.2 | 起重机械作业人员、检验单位须有相关资质        | (268)起重机指挥、起重机司机须取得相应的特种设备安全管理和作业人员证，持证上岗，并每4年复审一次。<br>(269)委托有资质的单位进行定期检验，并将定期检验合格证置于特种设备的显著位置                                              |
| 13.1.3 | 起重机械须定期保养，设置警示标识<br>安装防护设施 | (270)在用起重机械至少每月进行1次日常维护保养和自行检查，并做记录。<br>(271)制定安全操作规程，并在周边醒目位置张贴警示标识，有必要的安全距离和防护措施。<br>(272)起重设备声光报警正常，室内起重设备应标有运行通道。<br>(273)废弃不用的起重机械应及时拆除 |

常见不符合项:

- 1.起重机械指挥、司机须未取得《特种设备作业人员证》或证件过期;
- 2.未按规定对起重机械进行日常维护保养，记录不规范或缺失;
- 3.废弃不用的起重机械未及时拆除。

## 典型图片



检查不合格原因：

室内起重机械未标有运行通道

## 典型图片



检查不合格原因:

室内起重机械未标有运行通道

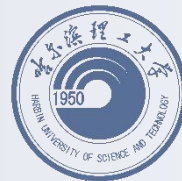
## 典型图片



检查不合格原因:

起重现场杂物多

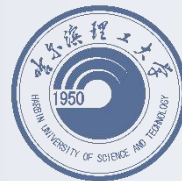
废弃不用的起重机械未及时拆除



| 序号     | 检查项目            | 检查要点                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.2   | 压力容器            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 13.2.1 | 压力容器使用登记、相关人员资格 | (274)盛装气体或者液体，承载一定压力的密闭设备，其范围规定为最高工作压力大于或者等于0.1MPa(表压)的气体、液化气体和最高工作温度高于或者等于标准沸点的液体、容积大于或者等于30L且内直径(非圆形截面指截面内边界最大几何尺寸)大于或者等于150mm的固定式容器和移动式容器，以及氧舱，须取得特种设备使用登记证。设备铭牌上标明为简单压力容器的无须办理。(气瓶的安全检查要点见9.6“实验室气体管理”)<br>(275)快开门式压力容器操作人员、移动式压力容器充装人员、氧舱维护保养人员，特种设备安全管理员应取得相应的特种设备安全管理和作业人员证，持证上岗，并每4年复审1次 |
| 13.2.2 | 压力容器定期检验        | (276)委托有资质的单位进行定期检验，并将定期检验合格证置于特种设备的显著位置<br>(277)安全阀或压力表等附件须委托有资质的单位定期校验或检定                                                                                                                                                                                                                       |

常见不符合项:

- 1.压力容器安全阀或压力表等附件未定期校验;
- 2.压力容器操作人员未取得《特种设备作业人员证》或证件过期。



| 序号     | 检查项目         | 检查要点                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.2   | 压力容器         |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 13.2.3 | 压力容器使用管理     | (278)设置安全管理机构，配备安全管理负责人、安全管理人员和作业人员，建立各项安全管理制度，制定操作规程。<br>(279)实验室应经常巡回检查，发现异常及时处理，并做记录<br>(280)建立压力容器自行检查制度，对压力容器本体及其安全附件、装卸附件安全保护装置、测量调控装置、附属仪器仪表进行经常性维护保养，每月至少进行1次月度检查，每年至少进行1次年度检查，并做记录<br>(281)简单压力容器也应建立设备安全管理档案<br>(282)盛装可燃、爆炸性气体的压力容器，其电气设施应防爆，电器开关和熔断器都应设置在明显位置。室外放置的大型气罐应注意防雷 |
| 13.2.4 | 压力容器的使用年限及报废 | (283)达到设计使用年限的压力容器应及时报废(未规定设计使用年限，但是使用超过20年的压力容器视为达到使用年限),如若超期使用必须进行检验和安全评估                                                                                                                                                                                                              |

常见不符合项:

1.大型气罐无管理制度和操作规程，使用管理不规范。

知行合一 格厚德远

## 典型图片



检查不合格原因：

压力容器无操作规程  
未张贴安全警示标识

## 典型图片



检查不合格原因：

压力容器未办理定期检验合格证，或合格证未摆放在显著位置

## 典型图片



### 检查不合格原因:

在用压力容器已达设计使用年限，未进行检验和安全评估

## 典型图片



检查不合格原因：

压力容器无操作规程

## 典型图片



检查不合格原因：

压力容器无操作规程

## 典型图片

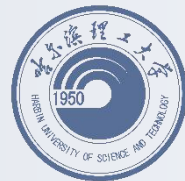


检查不合格原因：

压力容器无操作规程

| 序号     | 检查项目                         | 检查要点                                 |
|--------|------------------------------|--------------------------------------|
| 13.3   | 场(厂)内专用机动车辆                  |                                      |
| 13.3.1 | 场(厂)内专用机动车辆须取得特种设备使用登记证      | (284)校园内使用的专用机动车辆须取得特种设备使用登记证        |
| 13.3.2 | 作业人员取得相应的特种设备安全管理和作业人员证，持证上岗 | (285)作业人员取得相应的特种设备安全管理和作业人员证，证书在有效期内 |
| 13.3.3 | 委托有资质的单位进行定期检验               | (286)合格证在有效期内                        |

- 常见不符合项：
- 1.特定区域使用的专用机动车辆未有《特种设备使用登记证》；
  - 2.作业人员的《特种设备作业人员证》未在有效期内。



| 序号     | 检查项目                     | 检查要点                                                                                                                                                                                                              |
|--------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.4   | 加热及制冷装置管理                |                                                                                                                                                                                                                   |
| 12.5.1 | 贮存危险化学品的冰箱满足防爆要求         | (287)贮存危险化学品的冰箱应为防爆冰箱或经过防爆改造的冰箱，并在冰箱门上注明是否防爆                                                                                                                                                                      |
| 12.5.2 | 冰箱内存放的物品须标识明确，试剂必须可靠密封   | (288)标识至少包括：名称、使用人、日期等，并经常清理<br>(289)实验室冰箱中试剂瓶螺口拧紧，无开口容器，不得放置非实验用食品、药品。超低温冰箱门上有储物分区标识，置于走廊等区域的超低温冰箱须上锁                                                                                                            |
| 12.5.3 | 冰箱、烘箱、电阻炉的使用满足使用期间和空间等要求 | (290)冰箱不超期使用(一般使用期限控制为10年),如超期使用须经审批，<br>(291)冰箱周围留出足够空间，周围不堆放杂物，不影响散热。<br>(292)烘箱、电阻炉不超期使用(一般使用期限控制为12年),如超期使用须经审批。<br>(293)加热设备应放置在通风干燥处，不直接放置在木桌、木板等易燃物品上，周围有一定的散热空间，设备旁不能放置易燃易爆化学品、气瓶、冰箱、杂物等，应远离配电箱、插座、接线板等设备 |

常见不符合项:

- 1.冰箱内存放食品，存放的物品标识不全；
- 2.冷热设备近距离放置，周围空间不足，堆放杂物；
- 3.加热设备放置在易燃物品上，加热设备散热空间不足，靠近配电箱、插座等设施。

| 序号     | 检查项目                 | 检查要点                                                                                                                                                                                                                          |
|--------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13.4   | 加热及制冷装置管理检查          |                                                                                                                                                                                                                               |
| 13.4.4 | 烘箱、电阻炉等加热设备须制定安全操作规程 | (294)加热设备周边醒目位置张贴高温警示标志，并有必要的防护措施，张贴有安全操作规程、警示标志<br>(295)烘箱等加热设备内不准烘烤易燃易爆试剂及易燃物品<br>(296)不得使用塑料筐等易燃容器盛放实验物品在烘箱等加热设备内烘烤<br>(297)烘箱使用完毕，清理物品、切断电源，确认其冷却至安全温度后方可离开<br>(298)使用电阻炉等明火设备时有人值守。<br>(299)使用加热设备时，温度较高的实验须有人值守或有实时监控措施 |
| 13.4.5 | 使用明火电炉或者电吹风须有安全防范举措  | (300)涉及化学品的实验室不使用明火电炉。如必须使用，须有安全防范措施<br>(301)不使用明火电炉加热易燃易爆试剂<br>(302)明火电炉、电吹风、电热枪等用毕，须及时拔除电源插头<br>(303)不可用纸质、木质等材料自制红外灯烘箱                                                                                                     |

常见不符合项:

- 1.加热设备周边未张贴安全操作规程和警示标示;
- 2.烘箱内烘烤塑料筐、纸张等易燃物品;
- 3.电阻炉等明火设备无安全防范措施，使用时无人值守;
- 4.明火电炉、电吹风、电热枪用完后不拔电源。

## 典型图片



检查不合格原因：

高温设备散热空间不足，且和气瓶近距离放置

## 典型图片



检查不合格原因：

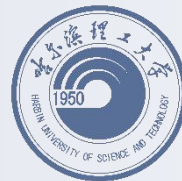
高温设备叠放，散热空间不足

## 典型图片

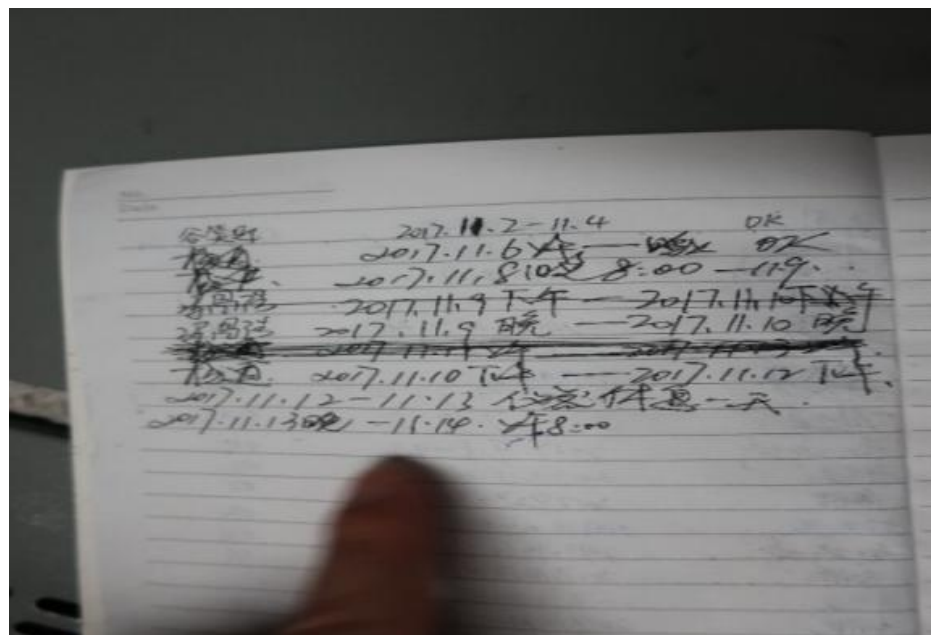


检查不合格原因：

高温设备周围放置杂物，且周边醒目位置未张贴高温警示标志等



## 典型图片



检查不合格原因：

高温设备使用记录不规范

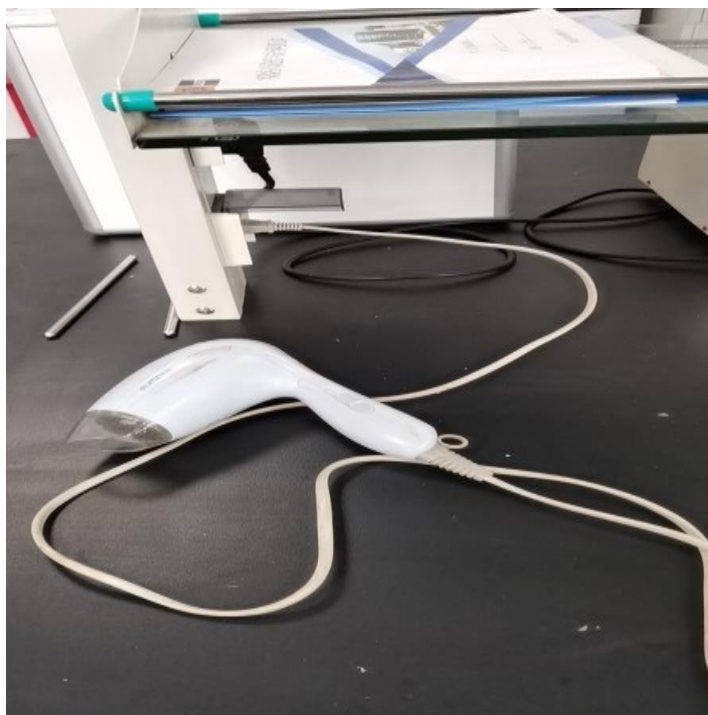
## 典型图片



检查不合格原因：

高温设备无操作规程

## 典型图片



检查不合格原因:

加热设备（电吹风）使用完毕后不断电

## 典型图片



检查不合格原因：

高温设备未贴地面警示线

## 典型图片



检查不合格原因:

烘箱内用易燃品包裹实验样品

## 典型图片



检查不合格原因：

冰箱放置食品

团结 / 奋进 / 务实 / 创新

**让理工实验室安全更具体**

**感谢观看 THANKS**