

北京林业大学林学实验教学中心消煮室安全承诺书

实验室负责人：吕佳

1	我已阅读《北京林业大学实验室安全管理办法（试行）》、《北京林业大学科研类实验室安全事故防范措施与应急预案》、《北京林业大学林学实验教学中心安全守则》、《北京林业大学林学实验教学中心学生实验守则》、《消煮室使用规定》和《林学实验教学中心消煮室本科生实验规范》，参加了实验室安全培训，了解各项安全制度。
2	我已取得北京林业大学实验室安全知识考试合格证书。
3	我已接受所在实验室负责人对我进行的有关安全的教育培训，我了解了所在实验室的特点如下： a. 实验中存在的风险： 1) 强酸腐蚀皮肤或衣物 2) 双氧水等强氧化剂腐蚀皮肤或衣物 3) 高温灼伤 4) 爆管炸伤 5) 试剂腐蚀下水管道 b. 危险源及其防护： 危险源： 1) 强酸（浓硫酸、硝酸、高氯酸）腐蚀 2) 过氧化氢等强氧化物腐蚀 3) 消化炉高温 4) 消化管爆管 防护： 1) 实验人员不得穿凉鞋、拖鞋等露脚面的鞋子，穿长袖、长裤、长裙等服装，实验过程中不得戴耳机，不得披散头发，不得围围巾，不得佩戴隐形眼镜！必须佩戴防护镜，穿着无油污的防护服及耐强酸鞋套，选用适当呼吸器或防酸专用口罩，佩戴无油污的耐酸碱手套，个人防护用品配备应符合 GB/T 29510 的规定（见附件）。开始实验前打开通风系统并进行入室登记。 2) 禁止独自一人进行消煮实验，必须至少两人在场，且实验过程中不得离开！ 3) 取放消化管及试剂时轻拿轻放，防止磕碰或摔落。 4) 使用消煮炉配套的原装消化管，弃用有裂纹、缺口等存在瑕疵的消化管，以防爆管。 5) 禁止向正在加热的消化管内添加试剂，须将消化管从炉上端下并冷却后再添加，以防爆管。 6) 禁止在实验室内饮食、娱乐及为手机充电，禁止使用充电宝、插线板。 7) 第一遍清洗实验器皿的废水作为危险废物处置，必须倒入自带废液桶中，并在实验结束后带走！！！！若未按规定处理废水，违反相关法律法规，由承诺人及其导师全权负责！ 8) 禁止往水池倾倒废液、试剂及药品。 9) 实验室禁止过夜存放药品、试剂！ c. 消煮室主要险情应急处理方式：

	1) 消化管爆管：实验人员检查身上及手上是否溅有强酸等消化液体，若有，应立即脱掉实验服，摘掉手套，并用自来水冲洗至少 15 分钟，并视情况送医；其他实验人员立刻关闭消煮炉电源但务必开启通风设备!! 同时通知实验室管理员。待消煮炉冷却，小心清理消化管碎片，并擦拭消煮炉。 2) 实验室跳闸：若遇实验室跳闸，UPS 不间断电源将自动启用，应立即关闭消煮炉电源，但务必保持通风系统持续运行，直至样品中的酸雾排尽，同时通知实验室管理员!! 3) 玻璃器皿割伤：先将伤口处的玻璃碎片取出，若伤口不大，用蒸馏水洗净伤口，再涂上红药水，撒上止血粉用纱布包扎好，伤口较大或割破了主血管，则应用力按住主血管，防止大出血，及时送医院治疗，同时通知实验室管理员。 4) 实验室化学灼伤：强酸、强碱以及过氧化氢等化学物质，具有强烈的刺激性和腐蚀作用，发生这些化学灼伤时，立即脱掉实验服，摘掉手套，并用大量流动清水冲洗，再分别用低浓度的（2%~5%）弱碱（强酸引起的）、弱酸（强碱引起的）进行中和。处理后，再依据情况而定，作下一步处理。溅入眼内时，在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗。每一实验室内备有专用洗眼水龙头。冲洗时，眼睛置于水龙头上方，水向上冲洗眼睛冲洗，时间应不少于 15 分钟，切不可因疼痛而紧闭眼睛。处理后，再送眼科医院治疗。消煮室门外的喷淋设备可用于冲洗身上残留的酸液。其他在场人员应赶紧通知实验室管理员，并封锁现场，防止不知情人员误伤。地面或桌面的酸残留应使用沙土覆盖，禁止使用抹布、实验服、拖把等棉质物品吸附，以免起火。 5) 烫伤：轻度烫伤可用药棉浸 90~95% 的酒精轻涂伤处，也可用冷水疗法止痛，或用 3~5% 的 KMnO_4 溶液擦伤处至皮肤变为棕色，再涂烫伤膏，直接涂烫伤药膏也可；较重的烧伤或烫伤，不要弄破水泡，以防止感染，用消毒纱布轻轻包扎伤处送医院治疗，同时通知实验室管理员。 6) 化学性污染：如果实验室发生有毒、有害物质泼溅在工作人员皮肤或衣物上，立即用自来水冲洗，再根据毒物的性质采取相应的有效处理措施。如果实验室发生有毒、有害等非腐蚀性物质泼溅或泄露在工作台或地面，先用抹布或拖布擦拭，然后用清水冲洗或使用中和试剂进行中和后用清水冲洗。如果实验室发生有毒气体泄露，应立即启动排气装置将有毒气体排出，同时开门窗使新鲜空气进入实验室并通知实验室管理员。 7) 实验室火灾：发现火情，现场工作人员立即采取措施处理，防止火势蔓延。并迅速报告学校保卫处（62336110）及实验室管理员；视火情拨打“119”报警求救，并到明显位置引导消防车。确定火灾发生的位置，判断出火灾发生的原因，如压缩气体、液化气体、易燃液体、易燃物品、自燃物品等。明确火灾周围环境，判断出是否有重大危险源分布及是否会带来次生灾难发生。明确救灾的基本方法，并采取相应措施，按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救；包括木材、布料、纸张、橡胶以及塑料等的固体可燃材料的火灾，可采用水冷却法，但对珍贵图书、档案应使用二氧化碳、卤代烷、干粉灭火剂灭火。易燃可燃液体、易燃气体和油脂类等化学药品火灾，使用大剂量泡沫灭火剂、干粉灭火剂将液体火灾扑灭。带电电气设备火灾，应切断电源后再灭火，因现场情况及其他原因，不能断电，需要带电灭火时，应使用沙子或干粉灭火器，不能使用泡沫灭火器或水。可燃
--	---

	金属，如镁、钠、钾及其合金等火灾，应用特殊的灭火剂，如干沙或干粉灭火器等来灭火。发生火情的现场若有大量强酸强碱，应使用干粉灭火器，严禁用水流灭火。依据可能发生的危险化学品事故类别、危害程度级别，划定危险区，对事故现场周边区域进行隔离和疏导。 8) 实验室爆炸：实验室爆炸发生时，应立即拨打“119”报警求救，并通知实验室管理员，实验室负责人或安全员在其认为安全的情况下必需及时切断电源和管道阀门。所有人员应听从临时召集人的安排，有组织的通过安全出口或用其他方法迅速撤离爆炸现场。应急预案领导小组负责安排抢救工作和人员安置工作。 9) 中毒：实验中若感觉咽喉灼痛、嘴唇脱色或发绀，胃部痉挛或恶心呕吐等症状时，则可能是中毒所致。发现中毒应立即拨打“120”并通知实验室管理员，视中毒原因施以下述急救后，送医院治疗。首先将中毒者转移到安全地带，解开领扣，使其呼吸通畅，让中毒者呼吸到新鲜空气。误服毒物中毒者，须立即引吐、洗胃及导泻，患者清醒而又合作，宜饮大量清水引吐，亦可用药物引吐。对引吐效果不好或昏迷者，应立即送医院用胃管洗胃。孕妇应慎用催吐救援。重金属盐中毒者，喝一杯含有几克 MgSO_4 的水溶液，立即就医。不要服催吐药，以免引起危险或使病情复杂化。砷和汞化合物中毒者，必须紧急就医。吸入刺激性气体中毒者，应立即将患者转移离开中毒现场，给予 2%~5%碳酸氢钠溶液雾化吸入、吸氧。气管痉挛者应酌情给解痉药物雾化吸入。应急人员一般应配置过滤式防毒面罩、防毒服装、防毒手套、防毒靴等。 10) 实验室触电：触电急救的原则是在现场采取积极措施保护伤员生命。触电急救，首先要使触电者迅速脱离电源，越快越好，触电者未脱离电源前，救护人员不准用手直接接触及伤员。使伤者脱离电源方法：(1)切断电源开关；(2)若电源开关较远，可用干燥的木橇，竹竿等挑开触电者身上的电线或带电设备；(3)站在干燥的木板上，拉触电者的衣服，使其脱离电源。触电者脱离电源后，应视其神志是否清醒，神志清醒者，应使其就地躺平，严密观察，暂时不要站立或走动；如神志不清，应就地仰面躺平，且确保气道通畅，并于 5 秒时间间隔呼叫伤员或轻拍其肩膀，以判定伤员是否意识丧失。禁止摇动伤员头部呼叫伤员。抢救的伤员应立即就地坚持用人工肺复苏法正确抢救，并联系校医务室接替救治，同时通知实验室管理员。
4	我知道我有责任对跟我一起做实验的人员进行安全教育和培训。

使用人（含所有进入实验室人员）及导师承诺：

我已认真阅读并熟知消煮室的使用安全须知，掌握仪器操作规程及注意事项，熟悉应急处理预案；熟悉灭火器、灭火毯、洗眼器及紧急喷淋装置的使用方法和逃生线路；自觉遵守北京林业大学及林学实验教学中心的各项规章制度；主动制止实验室内其他人的不安全行为，发现事故隐患或者其他不安全因素，立即向实验室管理人员报告，并按管理人员要求进行紧急处理。如因本人违反国家法规和学校学院的安全制度而造成的事故，本人愿承担相应的责任。导师知晓并认可学生的整个实验方案及实验流程，并全程负有监督责任。

承诺人签字：

导师签字：

年 月 日