

华理实装

【2021】第1期（总第47期）

主办：实验室与装备处

2021年2月28日



简讯 (点击相应标题，可浏览相应内容)

- ◆ 校长轩福贞调研奉贤校区实验教学中心
- ◆ 校党委副书记、纪委书记沈志超检查实验室安全及疫情防控工作
- ◆ 副校长钱锋检查寒假实验室安全工作并慰问留校师生
- ◆ 2020年大型仪器绩效考核工作启动会召开
- ◆ 上海科技大学来我校调研物资采购平台建设
- ◆ 复旦大学资产与实验室安全管理处一行来我校调研
- ◆ 清华大学、华东师大来校交流实验室安全管理信息化建设
- ◆ 实装处党支部开展十一届市委十次全会精神专题学习
- ◆ 实装处召开全体员工会议，部署疫情防控和寒假工作安排
- ◆ 学校实验室安全检查情况通报



工作动态 (点击相应标题, 可浏览相应内容)

用房管理	3
完成两个学院用房调配交接及核定测量工作	3
完成公共通风设施巡检修缮, 保障寒假教学科研安全开展	3
大仪共享	4
2020 年校级平台分析测试中心完成送样检测 94108 个	4
2020 年分析测试中心 6 类仪器使用频率最高	4
2020 年分析测试中心校内检测样品 85%来自 4 大学院	5
2020 年自主上机最受欢迎的仪器	5
实验室管理	6
开学第一天各实验教学中心积极开展各项实验准备工作	6
物资供应	6
2020 年学校签署物资采购合同 2054 份	6
寒假期间实装处采购审核 5650 余单次	7
2020 年材料类采购平台集中开票成效显著	7
装备资产	8
寒假期间装备资产入库审核不间断、不过夜	8
2020 年全校新增装备资产金额同比下降 31.20%	8
2020 年报废处置装备资产数同比下降 12.81%	8
2020 年装备资产校内调剂数同比增长 145.46%	8
全覆盖完成 2020 年度装备资产清查核对工作	8
2021 年我校装备资产预算申报获教育部“一下”批复 55 台 ...	9
完成学校新增公车审批备案	11
安全环保	11
学校“实验室 HSE 管家系统”上线	11
寒假采用扫码上传云盘方式不间断审批安全环保业务	11
2020 年学校共外送处置实验危废 171.14 吨	12
2020 年学校实验室共采购易制毒易制爆化学品 7175 瓶	12
2020 年实验室安全检查情况	12
近期管控化学品申购情况	12
党建之窗	13
微信推送	13



简讯

3 月底学校在用装备资产现状

分类	仪器设备		其他设备		合计	
	台件数	价值 (万元)	台件数	价值 (万元)	台件数	价值 (万元)
≥500 万元	7	4834.81	/	/	7	4834.81
≥200 万元	46	15625.10	4	994.11	50	16619.22
≥50 万元	359	43670.14	142	11909.88	501	55580.02
≥40 万元	531	51363.43	211	15022.41	742	66385.84
<40 万元	55219	89388.08	69122	48359.50	124341	137747.58
合计	55750	140751.51	69333	63381.91	125083	204133.42

(沈健)

用房管理 (责任编辑: 靳文浩)

完成两个学院用房调配交接及核定测量工作

为推动学校用房调整规划贯彻落实,保障学校房屋资源的有效利用,实装处于寒假前协调艺术学院落实用房移交整理工作,共计整理移交房间 34 间,面积 1816 平米。另按照学校规划向化工学院拨付实验 16 楼裙楼用房共计 20 间,面积 1765 平米。

在房屋移交过程中,实装处按照学校装备资产管理相关规定,与相关单位一道妥善处理原有房间内遗留的装备资产,保障学校国有资产在房屋使用变更过程中不流失。

此外,实装处及时对艺术学院新迁入用房进行测量核定,共计核测房屋 44 间,核定面积 1801 平米,确保学院用房数据准确。(张瑞)

完成公共通风设施巡检修缮,保障寒假教学科研安全开展

为预防寒冷大风天气可能对各实验楼宇楼顶公共通风设施造成的安全隐患,保障学校实验室公共通风系统寒假期间稳定运行和教学科研工作安全开展,实装处于寒假前对徐汇校区所有实验楼宇楼顶在用公共通风设施开展了安全巡查,对前期极端天气造成的诸如管道开裂,螺丝松动等情况及时组织进行了加固与替换,对徐汇校区实验 14 楼楼顶因大风造成的损坏风管设备开展了更换维修施工。(王瑞寅)

大仪共享 (责任编辑: 袁洪学)

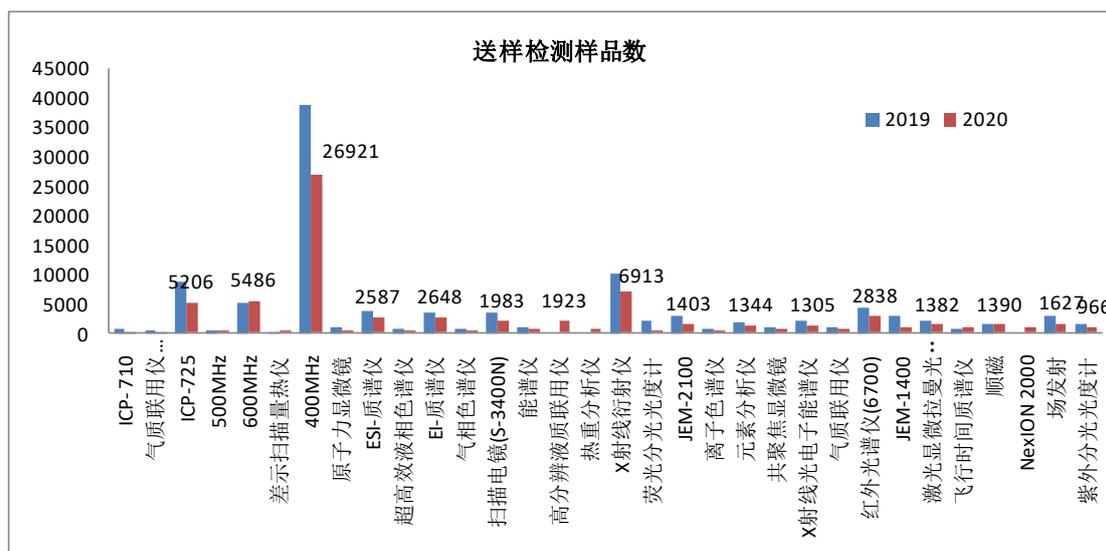
2020 年校级平台分析测试中心完成送样检测 94108 个

2020 年校级平台分析测试中心共完成送样检测 94108 个, 与上年同比下降 27.61%; 完成样品检测机时数 60433 小时, 同比下降 23.91%。其中, 完成校内送样检测样品数 75968 个、同比下降 28.88%, 校内样品检测机时数为 50360 小时、同比下降 25.01%; 自主上机服务样品数达 1.17 万个、同比下降 10.80%, 开放时长 2973 小时, 同比下降 31.05%。(黄永民)

分类	2019 样品数 (个)	2019 机时数 (小时)	2020 样品数 (个)	2020 机时数 (小时)
校内送样	106820	67152	75968	50360
校外送样	8479	7960	6439	7100
自主上机	14706	4312	11701	2973
合计	130005	79424	94108	60433

2020 年分析测试中心 6 类仪器使用频率最高

2020 年分析测试中心使用率最高的仪器为 NMR、XRD、ICP、IR、EI、SEM 几类, 按样品数排名位于前十位的仪器依次为 NMR400M、XRD、NMR600M、ICP、IR、EI、ESI、SEM、LCMS、FESEM。(黄永民)





2020 年分析测试中心校内检测样品 85%来自 4 大学院

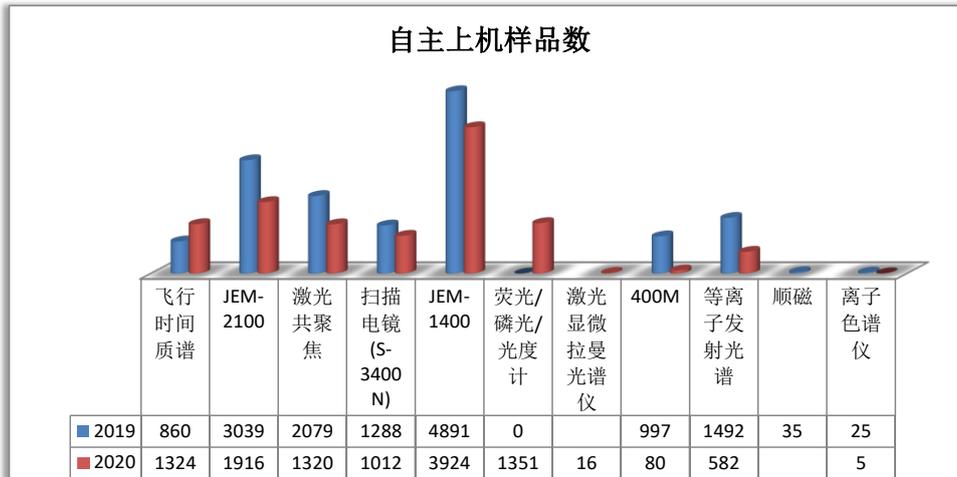
2020 年分析测试中心校内检测样品中 85%以上来自于药学院 (25.2%)、材料学院(22.7%)、化学学院(22.3%)和化工学院(14.9%)。(黄永民)

学院	2018 年		2019 年		2020 年	
	样品数/个	占比	样品数/个	占比	样品数/个	占比
药学院	17451	24.1	24157	22.6	19130	25.2%
材料学院	17996	24.8	27857	26.1	17248	22.7%
化学学院	15396	21.2	21693	20.3	16916	22.3%
化工学院	11859	16.3	17810	16.7	11331	14.9%
资环学院	4392	6.1	6679	6.3	5980	7.9%
生工学院	1798	2.5	3550	3.3	2731	3.6%
机械学院	2547	3.5	3881	3.6	2056	2.7%
理学院	846	1.2	965	0.9	437	0.6%
其他学院	276	0.4	228	0.2	139	0.2%
合计	72561	100	106820	100	75968	100%

2020 年自主上机最受欢迎的仪器

校级平台分析测试中心所有的大型仪器均实现自主开放上机,其中透射电镜(JEM-1400 & JEM-2100)、飞行时间质谱仪、激光共聚焦显微镜、扫描电镜(S-3400)等仪器的需求较大。受疫情防控影响,2020 年自主上机服务样品数超过 1000 的有 6 台仪器,分别是飞行时间质谱、激光共聚焦显微镜、透射电镜(JEM-1400 & JEM-2100)、扫描电镜、荧光分光光度计。(黄永民)

学院	2018 年		2019 年		2020 年	
	预约时长 (小时)	样品数 (个)	预约时长 (小时)	样品数 (个)	预约时长 (小时)	样品数 (个)
材料学院	1072	4020	2361	6709	1692.5	5837
化学学院	608	4051	1050	5939	706	3680
化工学院	79	334	333	843	278.5	1101
药学院	909	152	349	616	153	508
机械学院	93	313	87	237	84	270
生工学院	48	126	30	124	45	160
资环学院	11	36	102	238	14	145
其他学院	14	31	0	0	0	0
合计	2015	9063	4312	14706	2973	11701



实验室管理 (责任编辑: 袁洪学)

开学第一天各实验教学中心积极开展各项实验准备工作

2月26日,开学第一天,实验管理办公室人员走访了各实验教学中心,了解各中心开学准备情况,特别提醒实验室管理人员检查水总阀开启以后实验室有否漏水情况、洗眼喷淋装置是否完好、仪器设备能否正常运行等。各实验教学中心都在积极开展各项准备工作,如化学、物理、信息技术以及外语实验教学中心老师都在调试设备,确保第一周第一天教学顺利进行,其他实验教学中心也将在第二、三周开启实验教学。(翁瑞妹)

物资供应 (责任编辑: 袁洪学)

2020年学校签署物资采购合同 2054份

2020年,全校共签署物资采购类合同 2054份,合同总金额 15210万元,其中:合同金额超过 50 万元的 49 份,50 万-5 万元的 417 份,5 万元以下的 1588 份。(郑劲松)

2020年	仪器设备类	家具类	维修加工类	电脑工作站	测试费	原材料类	系统软件类	其它	合计
合同数	794	32	186	162	260	523	74	23	2054
合同金额	9650	369	662	799	801	1849	979	101	15210
占比	64%	2%	4%	5%	5%	12%	7%	1%	100%

金额单位: 万元



寒假期间实装处采购审核 5650 余单

为满足师生假期业务办理需求，实装处在今年整个寒假期间采用“线上审核，实时办结”的方式，确保师生各项事务及时办理。寒假期间共受理外贸代理服务项目 5 项，进口设备 5 台件，金额约 258 万元；审核学校货物类采购合同 19 份，涉及金额 818 万元；学校采购审核系统，审核请款件数 72 件，合计金额 425 万元。材料类发票审核张数 2800 张，合计金额 1421 万元；材料类采购平台审核订单 2754 单，涉及金额约 88 万元。（张伟毅）

2020 年材料类采购平台集中开票成效显著

2020 年，学校物资采购平台涉及报销金额 1588.66 万元。与 2019 年同期报销金额 1672.55 万元相比较，采用集中开票方式后，结算批次下降 95%，报销凭证打印量及单据成本缩减 75%，财务人员处理单据及对外付款次数缩减 75%，集中开票成效显著。（何伟立）





装备资产（责任编辑：靳文浩）

寒假期间装备资产入库审核不间断、不过夜

寒假期间，实装处装备管理办公室每天网上办公，实时审核新增装备资产，确保装备资产入库审核不间断、不过夜。对申报材料不完备的情况，工作人员及时联系沟通申报师生，尽快完成审核。寒假期间共审核新增装备资产 254 台件，总金额 581.30 万元，其中 40 万元以上大型装备 2 台件，金额 148.08 万元；进口装备 13 台件，金额 259.67 万元。（陈祥福）

2020 年全校新增装备资产金额同比下降 31.20%

2020 年全校新增入库装备资产 9676 台件，较 2019 年下降 6.60%，总金额 1.83 亿元，较 2019 年下降 31.20%。其中，40 万元以上大型装备 51 台件，金额 6062.79 万元，占全年新增资产总金额的 33.33%；进口装备 388 台件，金额 7479.74 万元，占全年新增资产总金额的 40.98%。（陈祥福）

2020 年报废处置装备资产数同比下降 12.81%

2020 年上报校长办公会报废处置装备资产共 8 批次，合计 7490 台件，较 2019 年下降 12.81%，资产原值 7846.12 万元，较 2019 年下降 11.11%。

学校上会审批通过的报废装备资产，除对口支援捐赠外，均规范落实评估拍卖流程，拍卖报废装备资产 5 次，成交 5 次，扣除手续费后的残值收入 99.70 万元及时上缴学校财务。（陈祥福，吕顺正）

2020 年装备资产校内调剂数同比增长 145.46%

为盘活闲置资产，实装处对各部门闲置和申请报废的装备资产均进行现场检视，积极促成校内调拨调剂，全年调剂装备资产 209 台件，总金额 354.25 万元，同比增长 145.46%。（陈祥福）

全覆盖完成 2020 年度装备资产清查核对工作

2020 年装备资产清查核对范围为 2020 年 12 月 31 日前所有在账装备资产，涉及全校 55 个二级单位，107093 台件装备资产及部分低



值耐用品，原值总金额约 20.14 亿元。

实装处对存在问题的 16 家单位一一走访核实，存在问题主要包括资产卡片信息有误、重复入账、使用效率低等。

实装处将与资产使用管理部门一道，把发现问题作为 2021 年工作重点逐项攻关整改，不断提升学校装备资产管理精细化水平。（陈祥福、吕顺正）

序号	单位	信息有误	重复入账	使用效率低
1	党委统战部	1		
2	党委学生工作部（处）	1		43
3	校长办公室			1
4	教务处			12
5	科学技术发展研究院	2		50
6	学科与专业发展规划处	3		
7	档案馆			7
8	后勤保障处		1	616
9	化工学院	16		
10	化学与分子工程学院	233		2
11	生物工程学院	38	2	30
12	药学院	2		2
13	理学院			15
14	体育科学与工程学院			184
15	图书馆	1		5
16	高等教育研究所			1

2021 年我校装备资产预算申报获教育部“一下”批复 55 台

我校申报 2021 年预算 50 万以上设备 71 台套，其中 50 万以上通用设备 65 台套，100 万以上专用设备 6 台套；申报新增公务用车 1 辆。经教育部“一下”核减批复，我校共有 55 台套设备通过批复，其中 50 万以上通用设备 50 台套，100 万以上专用设备 5 台套。（秦文静）

2021 年预算“一下”批复设备清单如下：



序号	设备名称	通用/专用	批复数量	序号	设备名称	通用/专用	批复数量
1	大力值高温动态热机械分析仪	通用	1	28	数字式单分子基因表达谱分析系统	通用	1
2	原位显微共焦拉曼光谱仪	通用	1	29	电化学原位原子力显微镜	通用	1
3	超快分辨瞬态荧光光谱仪	通用	1	30	红外仪-原位瞬变分析平台	通用	1
4	原位高温红外光谱仪	通用	1	31	全自动化学吸附-质谱联用系统	通用	1
5	K-Alpha X射线光电子能谱仪	通用	1	32	频率响应传质智能分析系统	通用	1
6	电力系统实时数字仿真系统	通用	1	33	FTT 锥形量热仪	通用	1
7	非接触原子力显微镜	通用	1	34	800M 核磁共振仪固体探头	通用	1
8	稳瞬态荧光光谱仪	通用	1	35	KLA 纳米连续力学智能测试仪	通用	1
9	高分辨质谱仪系统	通用	1	36	超低温探头	通用	1
10	原子力显微镜	通用	1	37	数据中心存储扩容	通用	1
11	超快速傅里叶显微红外光谱仪系统	通用	1	38	奉贤云盘存储	通用	1
12	台式核磁共振光谱仪	通用	2	39	在线教学运行监控系统	通用	1
13	四极杆串联静电场轨道阱超高分辨质谱仪	通用	1	40	一表通平台	通用	1
14	高分辨气质联用仪	通用	1	41	一网通办平台	通用	1
15	三重四极杆液质联用仪	通用	1	42	大数据平台	通用	1
16	小角 X 射线散射仪	通用	1	43	校园网多业务网关	通用	1
17	电子自旋共振波谱仪	通用	1	44	奉贤核心路由器	通用	1
18	实验基地远程安全监控系统	通用	1	45	宿舍管理平台	通用	1
19	高温原位反应微量热仪	通用	1	46	微区电化学扫描系统	通用	1
20	高分辨激光共聚焦显微镜	通用	1	47	微量固液气碳氮硫氯分析仪	通用	1
21	高分辨率微界面运动检测系统	通用	1	48	动静态智能扭矩仪	通用	1
22	高分辨重量分析系统	通用	1	49	差式扫描量热仪	通用	1
23	高速高分辨电子显微镜成像系统	通用	1	50	电化学储能器件制造及原位 XRD 表征系统	专用	1
24	原子力显微镜	通用	1	51	催化反应与传递耦合测试系统	专用	1
25	多功能单细胞显微操作系统	通用	1	52	微型断层扫描成像仪	专用	1
26	腐蚀疲劳试验机	通用	1	53	全光谱型流式细胞分析仪	专用	1
27	新一代超分辨荧光显微镜	通用	1	54	流式细胞分析仪	专用	1

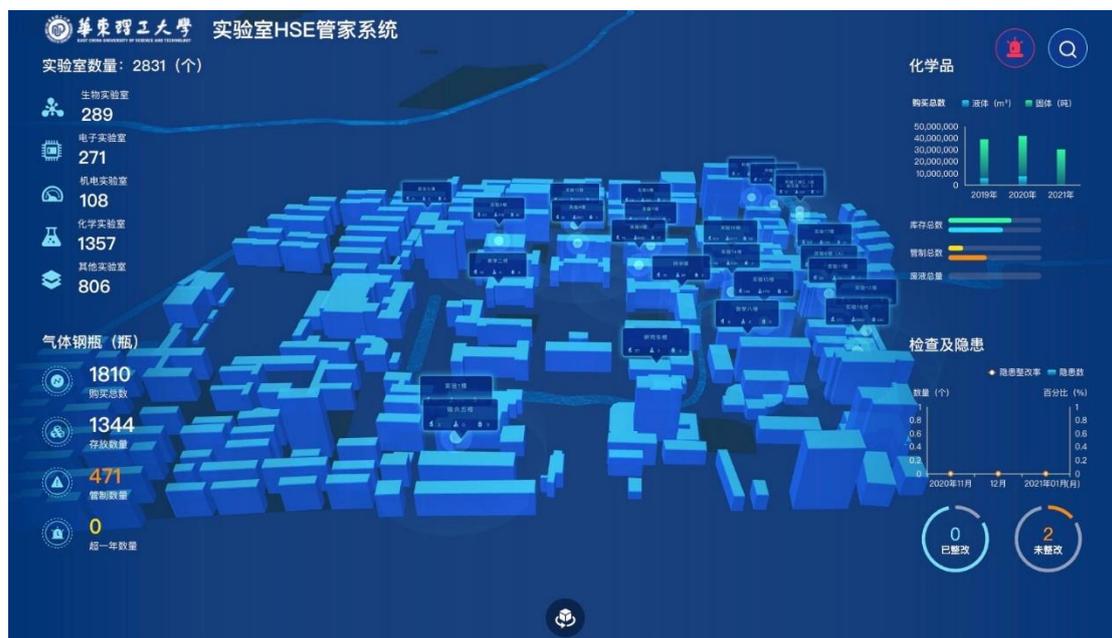
完成学校新增公车审批备案

为落实学校公车改革方案，保障新购置车辆上牌流程合规、顺利。实装处积极对接上海市教委、财政局、机管局等相关单位，了解公车购置审批备案规定，协调校内各相关部门按照购车新规 规范执行购车程序。学校新增 3 辆公车已通过相关部门审核备案，顺利上牌投入正常使用。（张瑞）

安全环保（责任编辑：徐宏勇）

学校“实验室 HSE 管家系统”上线

自 2020 年 12 月底正式上线以来，实验室 HSE 管家系统覆盖全部 8 个涉化学院，截止 2021 年 3 月 1 日，化学品录入达 116724 瓶，气体钢瓶达 1831 瓶。随着新学期开学，同学们陆续返校，录入量仍会持续上升。本学期即将推出实验室废弃物和特种设备模块，帮助实验室更加高效、智能化管理，保障实验室安全。（李晨晨）



寒假采用扫码上传网盘方式不间断审批安全环保业务

为做好寒假期间疫情防控工作，安全办审批材料采用扫码上传网盘方式进行审批，大大减少师生来我处办理业务的次数。寒假期间共审批管控化学品 53 单，高温承压设备审批单 1 单。（李晨晨）



2020 年学校共外送处置实验危废 171.14 吨

2020 年度我校开展实验室废旧化学试剂处置专项行动，一般化学试剂共计 37192 瓶，其中化工学院 11692 瓶、化学学院 9668 瓶、生工学院 4138 瓶、材料学院 4028 瓶、药学院 3122 瓶、资环学院 2323 瓶、理学院 1034 瓶、机械学院 697 瓶、体育学院 490 瓶；处置民用爆炸品硝酸铵 5.09 kg，易制爆化学品 16.942 kg，剧毒化学品 2.424 kg，其他含汞、铅、砷化学品 145.466 kg。

组织外送废液 30 批次，共计 116.0032 吨。固体废弃物 40 批次，共计 55.1353 吨，其中废玻璃 37.3488 吨，废手套 17.7865 吨。（李晨晨）

2020 年学校实验室共采购易制毒易制爆化学品 7175 瓶

2020 年度共审批易制毒化学品 21 种（同比减少 2 种），共计 1440 批次（同比减少 282 批次），6065 瓶（同比减少 1690 瓶）；共审批易制爆化学品 64 种（同比减少 2 种），共计 659 批次（同比增加 96 批次），1110 瓶（同比增加 54 瓶）。（李晨晨）

2020 年实验室安全检查情况

2020 年度常规实验室安全检查 67 次，检查实验室 1851 间，隐患数 4319，检查情况在实装处主页信息公开栏目的徐汇校区实验室安全检查通报中进行公示，组织咨询服务研讨会 3 次，专项咨询服务报告 14 份已下发至各学院相关负责人。除了常规安全检查外，还组织包括重点节假日期间的专项检查、消防通道、易制毒易制爆化学品专项检查，检查结果均已反馈至各学院。（李晨晨）

近期管控化学品申购情况

今年 1-2 月，全校共审批申购易制毒化学品 14 种，共计 174 批次、583 瓶，其中甲苯的申购量最高，其次是丙酮和盐酸；化学学院、材料学院和化工学院的申购量最高。

期间全校共审批申购易制爆化学品 24 种，共计 69 批次、115 瓶，其中，过氧化氢申购数量最高，其次是硝酸和高氯酸；化学学院、化工学院、材料学院申购量最多。（陈晓雯）



党建之窗

- 我处党支部开展十一届市委十次全会精神专题学习

微信推送

实装新闻

- 校长轩福贞调研奉贤校区实验教学中心
- 校党委副书记、纪委书记沈志超检查实验室安全与疫情防控工作
- 副校长钱锋检查寒假实验室安全工作并慰问留校师生
- 复旦大学资产与实验室安全管理处一行来我校调研
- 上海科技大学一行来我校调研交流
- 我处召开全体员工会议，部署疫情防控和寒假工作安排

重要通知

- 实验室与装备处 2021 年寒假工作安排
- 新学期实验室恢复使用安全注意事项

工作动态

- 学校召开 2020 年大型仪器绩效考核工作启动会

实验室安全漫谈

- 寒假空楼门半掩 实验安全七人谈



华理实装

