

华理实装

【2024】第 8 期（总第 54 期）

主办：实验室与装备处

2024 年 10 月 31 日



简讯 (点击相应标题，可浏览相应内容)

- ◆ 实验室与装备处召开干部教师大会宣布处长任免决定
- ◆ 学校协办第五届上海市大学生实验室安全知识竞赛南片区赛
- ◆ 上海市高校实验室安全管理工作部门负责人（处长）能级提升轮训在我校举行
- ◆ 我校荣获上海生产经营单位事故隐患报告奖励机制最佳实践案例
- ◆ 我校荣获 2024 年度上海市高校实验室安全工作典型案例一等奖
- ◆ 实装处组织退休职工返校欢度重阳节
- ◆ 安全办 10 月开展多场校内实验室安全管理培训
- ◆ 学校实验室安全检查情况通报
- ◆ 10 月底学校在用装备资产现况



工作动态(点击相应标题, 可浏览相应内容)

用房管理	3
奉贤校区 155 套公共通风设施修缮维护项目招标完成	3
启动 17 个专业学院 16.12 万 m ² 学院用房使用信息核对工作	3
参与审批 540 m ² 实验室规范化建设	3
保障学院发展用房安全应对台风天气	4
大仪共享	4
完成大型仪器使用效益考核现场核查工作	4
10 月份学校大型仪器设备使用情况	5
实验室管理	6
实验教学中心本学期开放实验项目 77 项	6
实验教学设备平均使用 10 年, 净值率 13.10%	7
实验教学中心 2023-2024 学年获奖成果	8
奉贤校区报废设备堆场选址确定	8
采购审核	9
11 月 15 日起物资采购平台实时结算功能暂停	9
实装处组织开展矫视防护眼镜验光配制服务	9
学校 2025-2027 年度外贸代理服务机构遴选完成	9
开展实验材料物资台账专项检查督导	10
装备资产	10
2023-2024 学年全校教学科研仪器设备总额同比增长 11.5%	10
巡检实验楼宇设备不规范放置情况	10
10 月入库审核装备资产 511 台件	11
参与学校重大设备更新专项可研报告编制工作	12
选留 2 台报废设备移交档案馆校史展示	12
10 月完成 3 台 50 万以上设备现场开箱验收	12
安全环保	13
10 月各学院落实实验室安全整改闭环情况	13
10 月份学校申购管控化学品 1136 瓶	14
10 月学校回收实验室危险废物 24.91 吨	14
清点处置产业大楼施工项目历史遗留化学品 760.8 kg	15
10 月学校特种设备情况	15
微信推送	16



简讯

10 月底学校在用装备资产现况

分类 (万元)	仪器设备		其他设备		合计	
	台件	价值 (万元)	台件	价值 (万元)	台件	价值 (万元)
≥500 万元	15	15834.78			15	15834.78
≥200 万元	65	30522.19	9	2541.04	74	33063.23
≥50 万元	404	62064.85	162	14794.23	566	76859.07
≥40 万元	654	73441.60	257	19101.24	911	92542.84
<40 万元	55216	102674.12	60850	55539.40	116066	158213.52
合计	55870	176115.72	61107	74640.64	116977	250756.36

(张瑞)

用房管理 (责任编辑: 靳文浩)

奉贤校区 155 套公共通风设施修缮维护项目招标完成

10 月, 实装处根据师生报修及巡查情况, 组织维修实验 16 楼公共通风设施。此外, 对奉贤校区实验 2-5 楼、实验 7 楼 155 套公共通风设施的修缮维护项目完成招标并将于 11 月进行维修作业。(张瑞、王瑞寅)

启动 17 个专业学院 16.12 万 m²学院用房使用信息核对工作

为确保学院用房信息准确有效, 推动学院用房定额核算工作开展, 实装处对全校 17 个专业学院 16.12 万 m²的学院用房开展使用信息核对工作。各学院在用房管理平台核对相关用房信息, 实装处对变动用房进行现场面积核测, 目前已完成 7 个学院的用房数据校对工作。(张瑞、王瑞寅)

参与审批 540 m²实验室规范化建设

10 月, 实装处参与审批资环院实验 7 楼实验室、教学六楼实验室改造建设项目, 涉及 540 m²实验室。目前, 化学学院实验 3 楼、实验 13 楼及生工学院奉贤实验 6 楼的实验室规范化建设项目均在顺利施工中。(张瑞)



六教资环学院部分实验室改造实景图

2024 年建设实验室项目

学院	楼宇	建设面积(m ²)
化学学院	实验 3 楼	160
	实验 13 楼	194
生工学院	实验 5 楼	128
	实验 18 楼	176
	奉贤实验 6 楼	1003
药学院	奉贤实验 5 楼	322
资环学院	六教	237
总计		2220

保障学院发展用房安全应对台风天气

实装处于台风来临前对徐汇校区学院发展用房开展安全巡检，一一进屋检查水电门窗并更新封条，确保发展用房在特殊天气无安全隐患。（张瑞、王瑞寅）

大仪共享（责任编辑：付尧）

完成大型仪器使用效益考核现场核查工作

10 月，学校完成 2024 年大型仪器使用效益考核的现场核查工作，对材料学院、化工学院、化学学院、分析测试中心、机动学院、资环学院、生工学院及药学院抽查的 35 台大型仪器的操作规程、维护保养情况及使用记录进行了检查，在检查中发现，个别仪器存在资产标签未规范打印张贴、使用记录保存不完整、未制定收费标准、提交的科研成果数量与实际核验不符等情况。（周健）



10 月份学校大型仪器设备使用情况

根据学校大仪监测系统统计，10 月 1-10 月 31 日，各学院及分析测试中心大型仪器使用率物理学院、药学院、分析测试中心为前三名，平均机时数分别为 276.45 小时、122.33 小时以及 119.73 小时。

序号	学院	设备数量	设备工作平均时长 (h)
1	物理学院	5	276.45
2	药学院	34	122.33
3	分析测试中心	25	119.73
4	材料学院	22	90.40
5	化工学院	69	78.45
6	信息学院	12	75.57
7	化学学院	40	72.43
8	资环学院	43	64.45
9	机动学院	29	63.27
10	生工学院	34	46.43

根据学校大仪监测系统统计，10 月 1-10 月 31 日，学校大型仪器使用率最高的前 20 个团队中化工学院 5 个，化学学院、药学院各 3 个，材料学院、资环学院、信息学院各 2 个，机动学院、分析测试中心、物理学院各 1 个。药物化工研究所平均机时数最高，为 298.37 小时。

序号	平台	所属学院	设备数量	设备工作平均时长 (h)
1	药物化工研究所	药学院	4	298.37
2	物理学院其他团队	物理学院	5	276.45
3	化学学院其他团队	化学学院	2	237.29
4	材料学院其他团队	材料学院	5	204.64
5	上海市新药设计重点实验室	药学院	6	193.29
6	化学系科研团队	化学学院	6	172.49
7	分析测试中心	分析测试中心	25	119.73
8	材料实验教学中心	材料学院	5	118.23
9	国家环境保护化工过程环境风险评价与控制重点实验室	资环学院	9	110.78



10	化学学院院级平台	化学学院	8	98.42
11	洁净煤研究所	资环学院	17	95.07
12	光遗传中心测试平台	药学院	19	95.05
13	李平组	化工学院	6	92.92
14	联反所国重室	化工学院	22	90.79
15	能源化工过程智能制造教育部重点实验室	信息学院	6	82.66
16	化工学院其他团队	化工学院	12	82.47
17	脑-机接口技术实验室	信息学院	5	82.19
18	承压系统与安全教育部重点实验室	机动学院	23	79.58
19	985 平台	化工学院	13	76.97
20	赵世成组	化工学院	5	70.54

根据学校大仪监测系统统计，10 月 1-10 月 31 日，学校大型仪器使用率较低的后 10 个团队中生工学院 3 个，资环学院、机动学院、药学院各 2 个，信息学院 1 个。（周健）

序号	学院	团队数量	设备数量	设备工作平均时长（h）
1	资环学院	2	6	3.56
2	机动学院	2	6	0.77
3	信息学院	1	1	0.00
4	药学院	2	5	0.00
5	生工学院	3	7	0.00

实验室管理（责任编辑：靳文浩）

实验教学中心本学期开放实验项目 77 项

2024-2025 学年第一学期 12 个实验教学中心在总结上学期开放实验项目开展情况的基础上，丰富和创新实验内容，共开放 77 个实验项目，可报名学生 1758 人次，具体实验项目已在实验室与装备处网站公布（<https://sbc.ecust.edu.cn/2024/1014/c9075a171287/page.psp>）。（翁瑞妹）

2024-2025 学年第一学期开放实验项目汇总

中心分类	名称	开放实验项目数	可报名人数
------	----	---------	-------



国家级示范	材料实验教学中心	16	219
国家级示范	化学实验教学中心	7	492
市级示范（三星）	发酵工程实验教学中心	10	323
市级示范（三星）	化工专业实验教学中心	6	56
市级示范（三星）	信息技术实验教学中心	3	60
市级示范（三星）	智慧商务实验教学中心	3	144
市级示范（三星）	工程创新实践中心	4	120
校级示范	资源与环境专业实验教学中心	9	86
校级示范	药学实验教学中心	7	70
校级示范	物理实验中心	10	68
校级示范	艺术设计与传媒实验教学中心	1	20
校级示范	体育实验教学中心	1	100
合计		77	1758

实验教学设备平均使用 10 年，净值率 13.10%

10 月，统计全校 17 个实验教学中心实验教学设备，合计 25011 台件，总原值 40413.74 万元，折旧后现值 5295.57 万元，净值率 13.10%，低于全校在账装备资产净值率 25.20%。（翁瑞姝、王信儒）

中心分类	名称	台件	原值 (万元)	现值 (万元)	净值 率	平均使 用年限
国家级示范	材料实验教学中心	1228	5693.57	906.10	15.9%	9.6
国家级示范	化学实验教学中心	3754	4561.69	459.13	10.1%	11.0
市级示范 (三星)	发酵工程实验教学中心	644	1227.38	118.91	9.7%	8.4
市级示范 (三星)	化工实验教学中心	1681	3815.49	507.91	13.3%	9.0
市级示范 (三星)	信息技术实验教学中心	6001	5697.64	720.43	12.6%	10.2
市级示范 (三星)	智慧商务实验教学中心	576	401.5	154.00	38.4%	5.5
市级示范 (三星)	工程创新实践中心	732	1653.18	838.17	50.7%	9.4
市级示范 (二星)	机械实验教学中心	988	2094.84	165.41	7.9%	11.9
校级示范	资源与环境专业实 验教学中心	2770	5913.47	394.02	6.7%	10.2
校级示范	药学实验教学中心	898	1835.99	138.43	7.5%	10.1
校级示范	物理实验教学中心	3168	4053.52	324.07	8.0%	11.3
校级示范	艺术设计与传媒实 验教学中心	1140	1241.96	262.29	21.1%	7.0
校级示范	体育实验教学中心	187	733.34	229.80	31.3%	3.1
/	外国语实验教学中心	600	912.24	16.98	1.9%	8.4



/	数学实验教学中心	442	299.82	34.81	11.6%	9.6
/	社会与公共管理实 验教学中心	129	183.82	22.93	12.5%	9.2
/	法学专业实验室	73	94.28	2.16	2.3%	9.6
	合计	25011	40413.74	5295.57	13.1%	10.0

实验教学中心 2023-2024 学年获奖成果

实验室技术队伍作为学校师资队伍的重要组成部分，在实验教学工作开展、实验室建设管理中起着不可替代的作用。至 10 月底，17 个实验中心从事本科教学专职实验室技术人员 134 人，指导或辅助 2023-2024 学年开设的必修和选修实验课程 198 门，参加实验学生 1876903 人时。2023 学年各实验中心共获省部级以上奖励 58 项、发表论文 46 篇、发明专利 18 项，较上一学年明显增加。（翁瑞妹）

2023-2024 学年实验教学中心获奖情况汇总

实验中心	在岗人数	省部级以上奖励	论文	发明专利
材料实验教学中心	10	32	12	8
化学实验教学中心	22	2	5	1
发酵工程实验教学中心	8	1	5	/
化工实验教学中心	15	3	5	/
信息技术实验教学中心	22	/	2	2
智慧商务实验教学中心	4	/	/	/
机械实验教学中心	8	14	1	4
资源与环境专业实验教学中心	7	5	5	1
药学实验教学中心	5	/	/	/
物理实验教学中心	4	/	2	/
艺术设计传媒实验教学中心	4	/	7	1
外国语实验教学中心	2	/	/	/
数学实验教学中心	2	/	/	/
社会与公共管理实验教学中心	1	/	/	/
法学专业实验室	0	/	/	/
体育实验教学中心	4	/	2	/
工程创新实践中心	16	1	/	1
合计	134	58	46	18

奉贤校区报废设备堆场选址确定

因原报废设备堆场用地已启动规划建设，实装处与奉贤校办、基建处、保卫处、后勤多次现场勘察，选定新报废设备堆场位于学校西北角大同路围墙处（垃圾房西侧）。选址于 10 月 29 日第 98 次奉贤例

会审议通过，将报请学校建设工程管理委员会例会审议。（俞海）

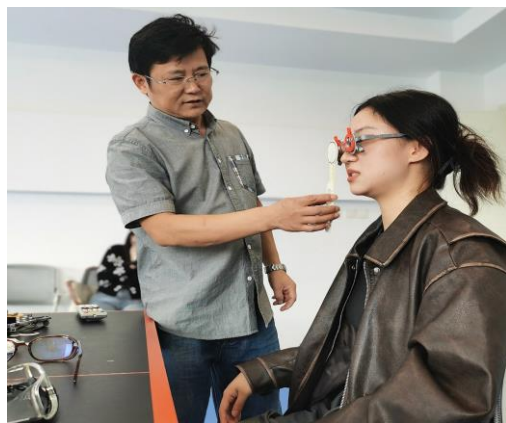
采购审核（责任编辑：付尧）

11月15日起物资采购平台实时结算功能暂停

为配合 2024 年学校财务年末结账工作，学校“材料类物资采购平台”11月15日后提交的订单将在 2025 年结算，平台查询、下单、发货等功能照常使用，期间的订单将在开账后使用有效经费卡报销结算。11月15日前订单，11月18日中午12时对处于待提交、待审核、待发货状态的订单将做关闭处理，如仍需订货，要重新下单。（何伟立）

实装处组织开展矫视防护眼镜验光配制服务

10月12日，为满足师生在实验过程中对防护近视眼镜的需求，实装处联合学校材料类物资采购平台商家，在徐汇、奉贤两校区同步开展矫视防护眼镜配制服务，为化学学院、药学院、化工学院、机电学院、资环学院实验团队共计138名学生进行了验光，实装处将跟进后期矫视防护眼镜的配制，确保尽快配送到师生手中，保障广大师生安全、高效开展教学科研工作。（何伟立）



学校 2025-2027 年度外贸代理服务机构遴选完成

10月完成学校 2025-2027 年度外贸代理服务遴选工作。由学校采购与招投标管理中心委托上海中世建设咨询有限公司，通过比选方式遴选，共有7家外贸代理机构参加比选，经专家对各投标单位报价、业绩、信用等因素综合评审，东方科学仪器上海进出口有限公司、建发（上海）有限公司、赛尔网络有限公司中标入围，自2025年起为

我校办理货物外贸代理服务，服务期限三年。为保证外贸代理公司服务质量，实装处每年度对外贸代理公司服务质量等进行考评，考评不合格学校有权终止服务，欢迎师生积极参与考评。（张伟毅）

开展实验材料物资台账专项检查督导

10月，实装处对9所学院45个实验团队的实验材料物资使用台账进行了专项检查。，被查的45个团队均有实验材料使用记录，且与去年检查相比记录不规范现象有所减少，但仍有5个团队台账记录存在不规范，主要问题有：台账中出库数量记录不准确、缺少领用人签字等现象。实装处已在检查时督促有关团队现场整改，并得到师生认可。希望各学院继续加强管理，督促实验团队及时做好实验材料物资台账记录工作。（张立琚）

学院	检查团队数	存在的主要问题（2024年）
材料学院	5	一个团队台账数量记录不准确，耗材有漏登记。
化工学院	5	√
生工学院	5	一个团队缺少领用人签字
药学院	5	√
机动学院	5	一个团队台账数量记录不准确
信息学院	5	√
商学院	5	√
资环学院	5	一个团队缺少领用人签
化学学院	5	一个团队台账耗材有漏登记。

装备资产（责任编辑：靳文浩）

2023-2024 学年全校教学科研仪器设备总额同比增长 11.5%

10月完成2023-2024学年实验室信息统计和教育事业综合统计调查资产数据部分上报。学年末学校装备资产24.51亿元，同比增长10.2%，当年新增装备资产2.83亿元，同比增长40.5%。其中教学科研仪器设备21.14亿元，同比增长11.5%，10万元以上仪器设备12.84亿元，较上学年增长17.5%。（张瑞、秦文静）

巡检实验楼宇设备不规范放置情况

10月，实装处全面排摸各单位已失去使用价值的仪器设备，重点关注近期有实验室搬迁计划和大批设备购置需要腾挪空间的学院。在

校园设备巡检中发现徐汇校区部分实验楼宇公共空间放置设备，影响通道畅通，存在安全隐患。实装处提醒相关学院注意设备安全管理和规范放置，提醒学院及时申请调剂闲置设备、报废已损坏无维修价值设备。（陈祥福、王世文）

楼宇	设备放置位置	涉及学院
实验 5 楼	一层、二层南	生工学院、材料学院
实验 6 楼	一层东、三层	资环学院、化学学院
实验 7 楼	三层西	材料学院
实验 8 楼	三层西、四层、四至五层楼梯	资环学院、生工学院
实验 10 楼	小院子、一层东	化工学院、机动学院
实验 12 楼	四层、楼外东北角	药学院、化工学院
实验 14 楼	一层楼梯口、三至五层楼梯口	机动学院、药学院
实验 15 楼	一层东西楼梯口、四层	化工学院、材料学院、资环学院
实验 18 楼	七层和九至十四层电梯口东侧、六至十五层电梯口西侧	生工学院、药学院



10 月入库审核装备资产 511 台件

10 月入库审核新购装备资产 511 台件，总金额 1415.86 万元。包括设备 397 台件，金额 1383.34 万元；家具用具 114 台件，金额 32.52 万元。其中进口设备 7 台件，金额 642.89 万元；50 万元以上设备 1 台，为化工学院的 AFM-Raman-SEM 一体分析系统，金额 564.18 万元。（王信儒、吕顺正、陈祥福）

参与学校重大设备更新专项可研报告编制工作

实装处参与学校“重大设备更新专项”可研报告编制工作，提供各项目组符合更新要求的在用设备清单，提供实验楼宇信息，核对和补充待更新设备相关信息，协助完成大仪线上论证。（王信儒）

项目名称	上报状态	拟更新升级设备台套数	金额（万元）
基础学科与数智教育设备更新	已批复	79	10485
卓越工程能力培养实践平台设备更新	上报中	142	11727.57
公共测试与表征平台设备更新	已上报	41	15306.32
先进生物制造平台设备更新	已上报	110	19257
绿色低碳工艺与系统平台设备更新	已上报	87	16122.8

选留 2 台报废设备移交档案馆校史展示

实装处响应学校将有历史价值报废仪器设备留作校史展示的需要，与学院资产管理员对接，在报废仪器设备中选留化工学院的高压热流式差示扫描量热仪和化学学院的旋滴界面张力仪，2 台设备已移交档案馆。（吕顺正）

10 月完成 3 台 50 万以上设备现场开箱验收

10 月，化工学院的 AFM-Raman-SEM 光学一体分析系统、化学学院的单晶衍射仪以及保卫处的安防系统完成。

AFM-Raman-SEM 光学一体分析系统放置在实验 16 楼 107 室，用于提高材料微观结构分析、成分鉴定及多功能综合检测方面的能力。单晶衍射仪放置在实验 4 楼 103 室，填补分测中心单晶测试空白，提高结构解析测试能力。安防系统放置在奉贤校区实验 1 楼 133 等处。（吕顺正、俞海）





安全环保（责任编辑：徐宏勇）

10月各学院落实实验室安全整改闭环情况

校级层面实验室日常安全检查通过HSE管家系统下发，各学院10月落实整改闭环情况如下表所示，其中整改率最高的学院为化工学院和化学学院，最低的为材料学院、机动学院和药学院，全校平均整改率为12.17%，生工学院较前几个月有明显进步，请其他各个学院本着“隐患即事故”的态度推动隐患闭环整改工作，不留死角、不留死账。

学院	驳回	处理中	结束	隐患数	整改率
材料学院	0	65	0	54	0.00%
化工学院	0	53	15	68	22.06%
化学学院	1	54	12	67	17.91%
机动学院	0	24	0	24	0.00%
生工学院	0	73	15	88	17.05%
药学院	0	33	0	33	0.00%
资环学院	1	39	4	44	9.09%
全校	2	341	46	378	12.17%

院系层面通过HSE管家系统进行实验室安全检查情况如下表（检查间数）所示。其中材料学院各级安全员均未进行实验室安全检查，请学院予以重视。部分学院存在系所安全员检查间数偏低的问题，请予以改正。（李晨晨）

学院	主要领导	分管领导	其他领导	安全助理	其他安全员	合计
材料学院	0	0	0	0	0	0
化工学院	8	4	0	22	40	74

化学学院	7	9	0	17	25	58
机动学院	2	0	0	23	7	32
物理学院	0	0	0	13	0	13
药学院	0	0	0	0	87	87
资环学院	1	0	0	44	38	83
生工学院	0	3	3	0	16	22
合计	18	16	3	119	213	369

10 月份学校申购管控化学品 1136 瓶

10 月份全校共审批申购易制毒化学品 16 种，共计 291 批次、896 瓶，其中盐酸的申购量最高，其次是乙醚和丙酮；化学学院、化工学院和材料学院的申购量最高。

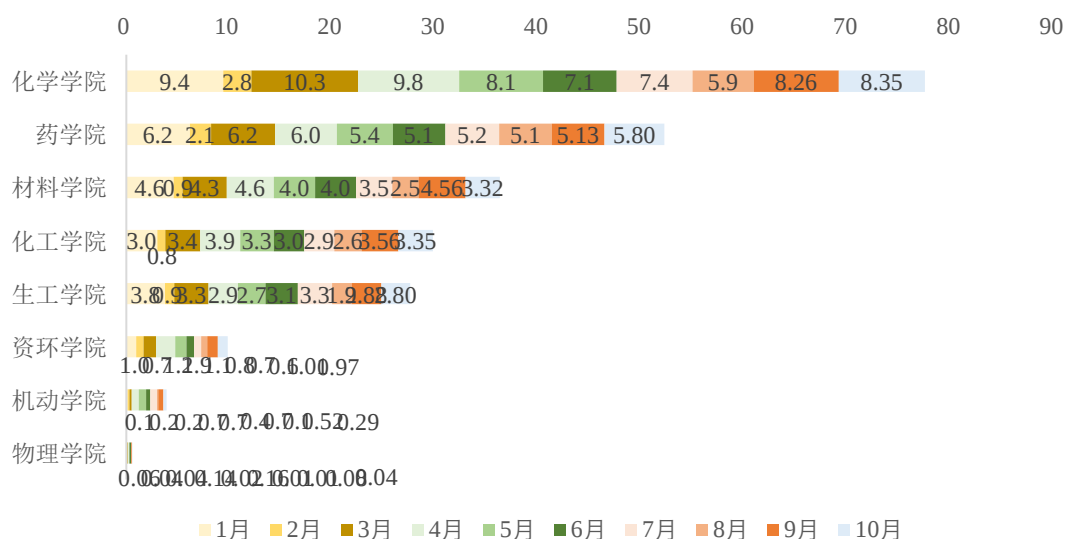
期间全校共审批申购易制爆化学品 32 种，共计 124 批次、240 瓶，其中，硝基甲烷申购数量最高，其次是过氧化氢和硝酸；化学学院、化工学院和材料学院申购量最高。（陈晓雯）

10 月学校回收实验室危险废物 24.91 吨

10 月份徐汇校区共回收危废 24.91 吨，其中废液 16.21 吨、废固 8.70 吨。

今年截止至 10 月底，徐汇校区共回收危废 237.47 吨，奉贤校区共回收危废 12.26 吨，两校区各学院危废回收情况详见下图。（陈安琪、郑酪）

徐汇校区各学院危废入库量（吨）情况



清点处置产业大楼施工项目历史遗留化学品 760.8 kg

10月21日，接基建处紧急需求，产业大楼施工需对楼内化学品进行清点和外运处置。10月22日，安全办联系处置单位到达现场开展清点工作，现场逐瓶整理、记录、打包、装箱，共清理危险废物61箱，793瓶/袋，其中固废（废玻璃+沾染物类）30 kg；报废试剂730.8 kg。10月30日，该楼遗留危险废物外运完成。（陈安琪）



10月学校特种设备情况

截止至10月底，学校特种设备共计232台/件，其中，电梯92部、场车1辆、锅炉2台、压力管道2根、压力容器135台。压力容器中，各学院管理108台（徐汇校区98台、奉贤校区10台），后保处（校医院、蒸汽办）管理27台（徐汇校区26台、奉贤校区1台）。

截止至10月底，学校特种设备持证人员共93名，较9月底新增2名R1持证人员。请相关学院持续推进特种设备作业人员取证工作，做到“一台一证”100%覆盖。各学院/部处压力容器设备数量及取证人员情况见下表。（陈安琪）

单位	设备数量		持证人数		一台一证	计划	计划新取证
	徐汇	奉贤	管理A证	操作R1证	覆盖率	新取证人数	完成日期
生工学院	55	8	0	47(+1)	83%(+4%)	13	2024.12
资环学院	17	1	2	10	94%	5	2024.12
材料学院	12	0	0	5	92%	1	2024.12
药学院	8	1	2	6(+1)	89%(+11%)	1	2024.12
化学学院	4	0	1	3	100%	/	/



化工学院	2	0	2	0	100%	/	/
机动学院	0	0	0	2	/	/	/
后保处	26	1	3	6	100%	/	/
安全办	/	/	4	/	/	/	/
合计	124	11	14	79	90% (+2%)	20	2024. 12

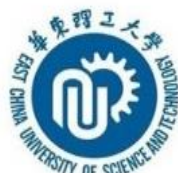
微信推送

安全生产月

- 诚邀！上海市大学生实验室安全知识竞赛团体赛南片区赛明日开赛！

实装动态

- 分析测试中心 2024 新仪器介绍系列讲座（二）：高分辨液质联用及 DESI 成像应用
- 台风又双叒叕来了！关于加强“康妮”台风期间实验室安全工作的紧急通知



华理实装

