**油气储运工程实验室开放通知**

**一、实验室简介**

油气储运教学实验室主要面向油气储运工程专业本科生、研究生的实验教学和课外科技创新活动，为对外开放型实验室，拥有教学科研实验仪器150多台套。

分为四个实验室：

1. 原油流变学实验室
2. 石油商品学实验室

（2）油气储运仿真教学基地

（3）仪表与检测技术实验室室

（4）LNG与燃气输配技术实验室

**原油流变学实验室**可进行原油流变性质的测定、原油凝点、倾点等。

**石油商品学实验室** 可进行各种石油油品的性质测定和组成分析，如闪点（开口、闭口）、粘度、密度、凝点、馏程、十六烷值等。

**油气储运仿真教学基地** 包括原油管道离线仿真、成品油库仿真、联合站仿真、天然气管道增压站仿真、管道密闭输送过程模拟等。

**仪表与检测技术实验室** 包括各种测量仪表及其温度、流量测量等实验。

**LNG与燃气输配技术实验室** LNG接收终端仿真、研究LNG储存、低温液体测量等。

**二、地点：**研修大厦南楼516、517、518、115、121等

**三、开放时间：**周一至周五 8:00-17:30。 以上时间为正常教学时间，假期不对外开放。

**四、开放对象：**

1）本科生和研究生专业课程相关内容、自主设计的综合性实验内容；

2）正式立项的大学生科技创新活动；

3）本科生完成毕业论文中的相关内容；

4）教学实验室相关实验的延展性开发活动。

**五、开放要求：**

1）必须遵守实验室各项规定；

2）听从实验室教师的安排；

3）未经老师允许，不可随意乱动仪器；

4）仪器使用完毕，必须收拾干净，交还给实验室有关人员；

5）仪器损坏，按学校规定赔偿。

六：学生需提前5个工作日预约，联系方式：电话：89733181 联系人：阎凤元

七、开放实验清单（推荐项目）：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 实验名称 | 实验学时 | 仪器名称 |
|  | 原油凝点的测定 | 2 | 凝点仪 |
|  | 含水原油凝点测定 | 2 | 凝点仪/搅拌机 |
|  | 原油屈服应力、触变性及流变曲线的测定 | 2 | 旋转粘度计 |
|  | 输油管道流程与控制参数实验 | 2 | 原油管输泵站可操作仿真装置 |
|  | 原油长输管道模拟操作 | 2 | 计算机 |
|  | 油库模拟操作实验 | 2 | 成品油库仿真模型 |
|  | 天然气管道增压站模拟操作实验室 | 2 | 天然气管道增压站仿真模型 |
|  | 油田联合站模拟实验 | 2 | 油田联合站仿真模型 |
|  | 成品油库操作管理实验 | 4 | 计算机 |
|  | 压力的测量与压力仪表的校验 | 2 | 活塞压力计/弹簧压力表/压力传感器 |
|  | 温度的测量 | 2 | 恒温水浴/热电偶/传感器/数采装置 |
|  | 多相流型观察实验 | 2 | 多相流实验环道 |
|  | 柴油闭口闪点测定 | 2 | 闭口闪点仪 |
|  | 石油产品开口闪点测定 | 2 | 开口闪点仪 |
|  | 柴油密度测定 | 1 | 密度仪 |
|  | 柴油馏程分析 | 2 | 馏程分析仪 |
|  | 柴油运动粘度测定 | 2 | 运动粘度分析仪 |
|  | 石油产品恩氏粘度测定 | 2 | 恩氏粘度计 |
|  | 铜片腐蚀实验 | 4 | 腐蚀分析仪 |
|  | 柴油凝点测定 | 3 | 凝点仪 |
|  | LNG接收终端仿真实验 | 2 | LNG接收终端站可操作仿真装置 |
|  | 输油管道水击过程及控制实验 | 8 | 计算机 |
|  | SCADA系统开发实验 | 16 | 计算机 |
|  | 油气集输管网运行模拟分析实验 | 16 | 计算机 |
|  | 成品油浊点测定 | 4 | 浊点测试仪 |
|  | 辛烷值测定 | 2 | 辛烷值测定仪 |
|  | 原油脱水实验 | 2 | 脱水仪 |
|  | 成品油管道仿真操作实验 | 8 | 计算机 |
|  | 成品油管道混油模拟实验 | 4 | 计算机 |
|  | 其他利用现有实验室设备学生自主设计的综合性实验 |  |  |