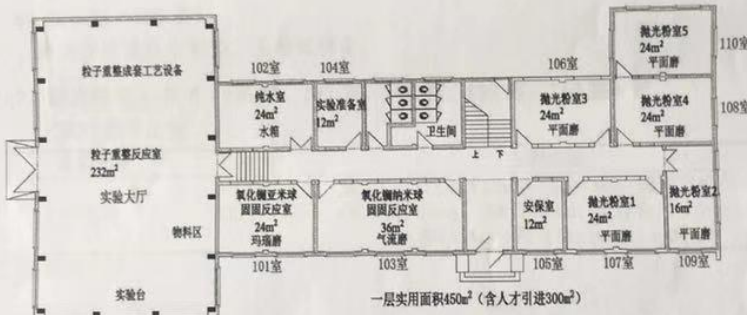


实验室安全风险评估表 ()

一、实验室基本信息			
实验室地理位置	校区 楼 一二层 室		
实验室负责人	联系电话		
所在单位	学院		
二、实验室类型和所用主要设备			
实验室类型: <input type="checkbox"/> 化学类 <input type="checkbox"/> 机电类 <input type="checkbox"/> 特种设备类 <input checked="" type="checkbox"/> 其他			
主要设备:			
1. 实验室一层			
 <p style="text-align: center;">一层实用面积450m² (含人才引进300m²)</p>			
图1 实验室一层布置图			
(1) 粒子重整反应室 (实验大厅)			
主要包括气流分级机、球磨机、实验台等。			
设备名称	型号	主要参数	
气流分级机	JSDL-DF	进料粒度 mm: 1~5; 出料粒度(μm): 1~100; 产量(kg/h): 20~200; 总功率(kw): 53	
球磨机	MQG1557	生产能力(t/h): 3.5~4.5; 转速(r/min): 29.86; 装球量(t): 12.25; 总功率(kw): 75	
(2) 氧化镧亚米球固固反应室 (101 室)			
主要包括玛瑙球磨机。			

设备名称	型号	主要参数
玛瑙球磨机	MITR-YXQM-2L	转速比(r/min): 2:1; 控制系统: 变频控制; 公转速度(r/min): 5~400; 频率(Hz): 50

(3) 纯水室 (102 室)

主要包括不锈钢水箱, 用于存储实验用水。

(4) 氧化镧纳米球固固反应室 (103 室)

主要包括气流磨。

设备名称	型号	主要参数
气流磨	LHC300	工作压力(MPa): 0.8~1.0; 处理量(kg/h): 15~200; 总功率(kw): 56

(5) 实验准备室 (104 室)

主要用于实验前实验方案制定及实验相关表格准备, 主要设备为电脑。

(6) 安保室 (105 室)

负责实验室日常治安, 无特殊设备。

(7) 抛光粉室 1~5 (106 室、107 室、108 室、109 室、110 室)

主要包括平面磨。

设备名称	型号	主要参数
平面磨	GLY-614S	最大行程(宽×长)(mm): 180×380; 最大研磨面积 (宽×长)(mm): 160×375mm; 工作台尺寸(mm): 150×355; 砂轮转速(r.p.m): 3000

2. 实验室二层



(1) 稀土化合物造粒室 (201 室)

主要包括造粒机。

设备名称	型号	主要参数
造粒机	JZL130	螺杆中心距(mm): 130; 生产能力(kg/h): 20~350; 颗粒尺寸(mm): ϕ 0.5~6; 电机功率(kw): 7.5

(2) 电子天平室 (202 室、204 室)

主要包括电子天平, 用于称量材料质量。

设备名称	型号	主要参数
电子天平	MS205DU	天平尺寸(mm): 358×247×331; 天平(kg): 6.6; 称盘尺寸(mm): ϕ 80; 称量值(mg): 3~45

(3) 稀土合金造粒室 (203 室)

主要包括造粒机。

设备名称	型号	主要参数
造粒机	JZL130	螺杆中心距(mm): 130; 生产能力(kg/h): 20~350; 颗粒尺寸(mm): ϕ 0.5~6; 电机功率(kw): 7.5

(4) 氧化铈亚米球固固反应室 (205 室、207 室)

主要包括玛瑙球磨机。

设备名称	型号	主要参数
玛瑙球磨机	MITR-YXQM-2L	转速比(r/min): 2:1; 控制系统: 变频控制; 公转速度(r/min): 5~400; 频率(Hz): 50

(5) 干燥室 (206 室)

主要包括鼓风干燥箱。

设备名称	型号	主要参数
鼓风干燥箱	BGZ-140	控温范围($^{\circ}$ C): 室温 5~250; 有效容积(L): 126; 消耗功率(kw): 1.7

(6) 粒径分析室 (208 室)

主要包括粒度分析仪。

设备名称	型号	主要参数
粒度分析仪	NS-90	测量范围(mm): 0.3~5000; 测量原理: 动态 光散射法; 重复性误差(%): $\leq \pm 1$; 最小样品 容积(μ L): 20; 最小样品浓度(mg/mL): 0.1

(7) 氧化铈纳米球固固反应室 (209 室)

主要包括气流磨。

设备名称	型号	主要参数
气流磨	LHC300	工作压力(MPa): 0.8~1.0; 处理量(kg/h): 15~200; 总功率(kw): 56

(8) 电镜分析室 (210 室)

主要包括光学显微镜、电子显微镜。

设备名称	型号	主要参数
光学显微镜	4XC-PC	观察头(°): 倾斜 30; 大视野目镜: WF10X(ϕ 18mm); 调焦机构: 粗微动同轴调焦; 转换器: 四孔
电子显微镜	HC200	分辨率: 1920 \times 1080; 放大倍数: 10X~200X; 可 观察范围(mm): 3.5~20; 工作台尺寸: 380 \times 260 \times 25

(9) 纳米结构量子建模室 (211 室)

主要包括数据建模工作站 (高性能电脑)。

三、主要危险源及风险防控措施

序号	主要危险源 (包括危化品、气瓶等压力容器、特种设备、放射性物品、大功率设备等)	拟采取的防控措施 (从硬件设施、管理制度、操作规程、管理台账、防护措施、应急预案等方面阐述)
1	粒子重整反应室 (实验大厅): 球磨机	1、制定《球磨机管理制度》，包括设备安全培训制度、设备使用管理规定、设备维护与保养制度以及设备检修制度等 2、建立《球磨机设备使用台账》 3、制定《球磨机操作规程及注意事项》 4、制定《球磨机设备事故的应急处置方法》 注: 详见《实验室安全风险评估表 附加材料》
2	氧化镧亚米球固固反应室 (101 室)、氧化铈亚米球固固反应室 (205 室、207 室): 玛瑙球磨机	1、制定《玛瑙球磨机管理制度》，包括设备安全培训制度、设备使用管理规定、设备维护与保养制度以及设备检修制度等 2、建立《玛瑙球磨机设备使用台账》 3、制定《玛瑙球磨机操作规程及注意事项》 4、制定《玛瑙球磨机设备事故的应急处置方法》 注: 详见《实验室安全风险评估表 附加材料》

3	氧化镧纳米球固固反应室（103室）、氧化铈纳米球固固反应室（209室）：气流磨	<p>1、制定《气流磨管理制度》，包括设备安全培训制度、设备使用管理规定、设备维护与保养制度以及设备检修制度等</p> <p>2、建立《气流磨设备使用台账》</p> <p>3、制定《气流磨操作规程及注意事项》</p> <p>4、制定《气流磨设备事故的应急处置方法》</p> <p>注：详见《实验室安全风险评估表 附加材料》</p>
4	抛光粉室 1~室 5（106室、107室、108室、109室、110室）：平面磨	<p>1、制定《平面磨管理制度》，包括设备安全培训制度、设备使用管理规定、设备维护与保养制度以及设备检修制度等</p> <p>2、建立《平面磨设备使用台账》</p> <p>3、制定《平面磨操作规程及注意事项》</p> <p>4、制定《平面磨设备事故的应急处置方法》</p> <p>注：详见《实验室安全风险评估表 附加材料》</p>
5	干燥室（206室）：干燥箱	<p>1、制定《干燥箱管理制度》，包括设备安全培训制度、设备使用管理规定、设备维护与保养制度以及设备检修制度等</p> <p>2、建立《干燥箱设备使用台账》</p> <p>3、制定《干燥箱操作规程及注意事项》</p> <p>4、制定《干燥箱设备事故的应急处置方法》</p> <p>5、配备隔热手套等防护设备</p> <p>注：详见《实验室安全风险评估表 附加材料》</p>
6	实验准备室（104室）、纳米结构量子建模室（211室）：电脑	<p>严格按照《电脑/服务器使用注意事项》进行防控</p> <p>注：详见《实验室安全风险评估表 附加材料》</p>