

# 北京大学冷冻电镜平台大型仪器共享服务系统使用操作手册

-郭振玺、惠小娟、杨雷鸣

## 目录

北京大学冷冻电镜平台设备使用逻辑图 .....	1
一、注册北京大学大型仪器共享服务系统账号 .....	2
二、下载仪器控 App，并与北京大学大型仪器共享服务系统账号绑定 .....	4
三、控制设备和方式介绍 .....	5
四、蓝牙打卡流程 .....	6
1、控制电源的打卡流程（高真空镀膜仪） .....	6
2、控制鼠标的打卡流程（冷冻双束扫描电子显微镜） .....	6
3、控制电磁阀设备（等离子清洗机） .....	7
4、控制显示器的设备（高真空冷冻光电关联显微镜） .....	8

## 流程图概述



北京大学冷冻电镜平台设备使用逻辑图

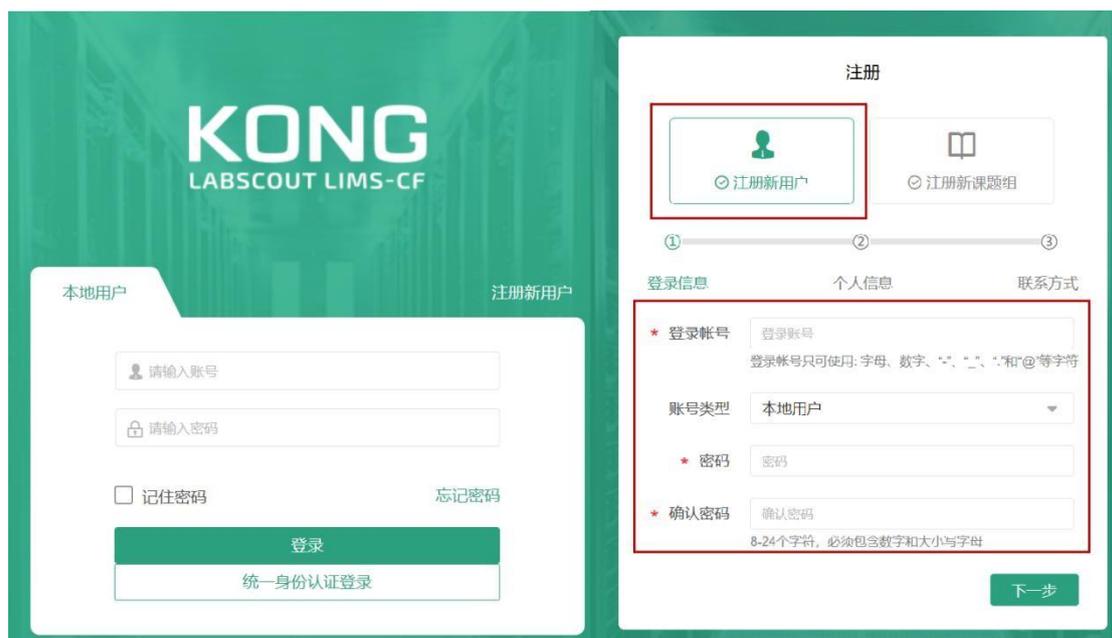
注：北京大学大型仪器共享服务系统（简称：大仪系统）

## 一、注册大仪系统账号

**第一步：校内用户注册：**使用北大教工账号和学生工号，进行统一身份登录注册；

校外用户注册：联系平台仪器管理员进行注册（联系电话：62750127）；

注册网址：<http://i-sharing.pku.edu.cn>；如图一所示



图一

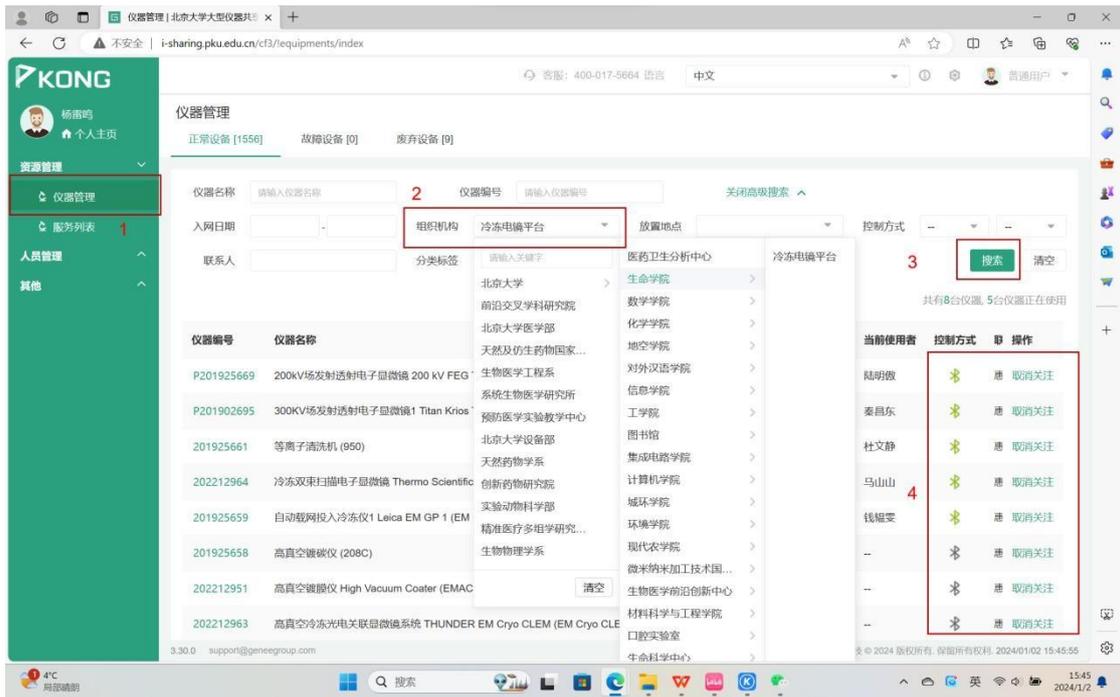
**第二步：**填写个人信息和联系方式，新用户注册请搜索选择课题组。

**第三步：**提交个人信息后若出现此提示，请与平台管理员联系。

您好, 帐号注册成功, 请您联系管理员进行激活.

管理员：惠小娟；联系地址：吕志和楼 B127；联系电话：62750127；

**第四步：关注使用设备：**登录时北大校外用户直接选择登录，北大校内选择统一身份认证登录。左侧仪器管理 → 点击高级搜索 → 组织机构中找到北京大学 → 生命学院 → 冷冻电镜平台 → 点击搜索 → 找到平台相关设备 → 点击关注需要使用的设备。如图二所示；



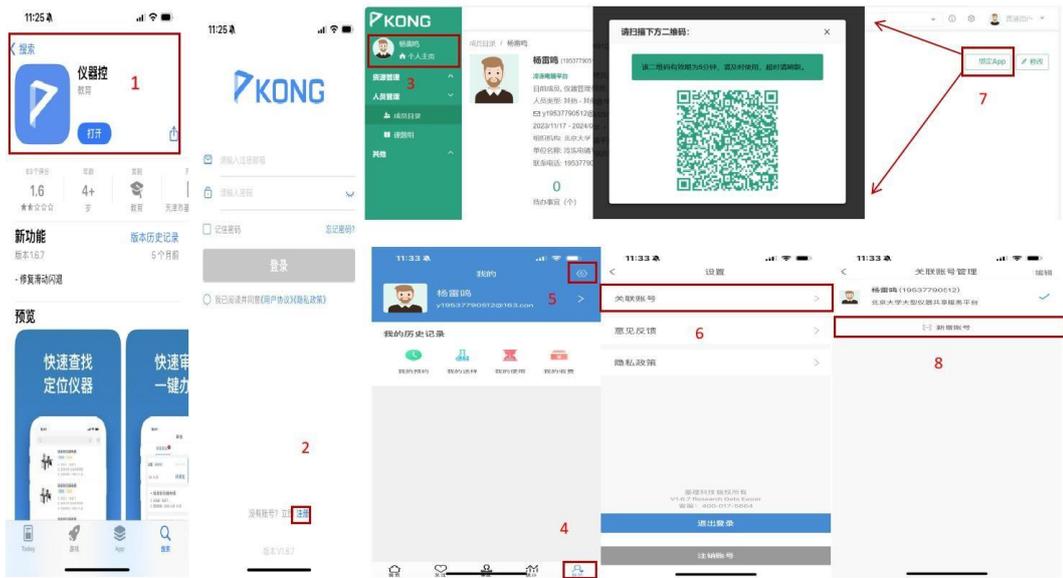
图二

## 二、下载仪器控 App，并与大仪系统账号绑定

**第一步：App 下载与账号注册。**首先使用仪器控的用户需要在应用商店（安卓系统）或在 App Store（iOS 系统）下载仪器控 App，下载后需要注册 App 账号。

**注：注册邮箱与大仪系统邮箱保持一致。**

**第二步：绑定仪器控 App 账号。**网页端登录大仪系统账号，点击右上角绑定 App 生成二维码。同时登录仪器控 App 账号，App 内依次依次点击我的，设置（右上角位置），关联账号，新增账号，进入扫描界面，扫描电脑端的二维码，最终显示绑定成功的账号。如图三所示；



图三

### 三、控制设备和方式介绍

目前安装了四种方式的打卡控制方式，如表格所示，在打卡流程中有所区别，详情可见章节四的详细示例。

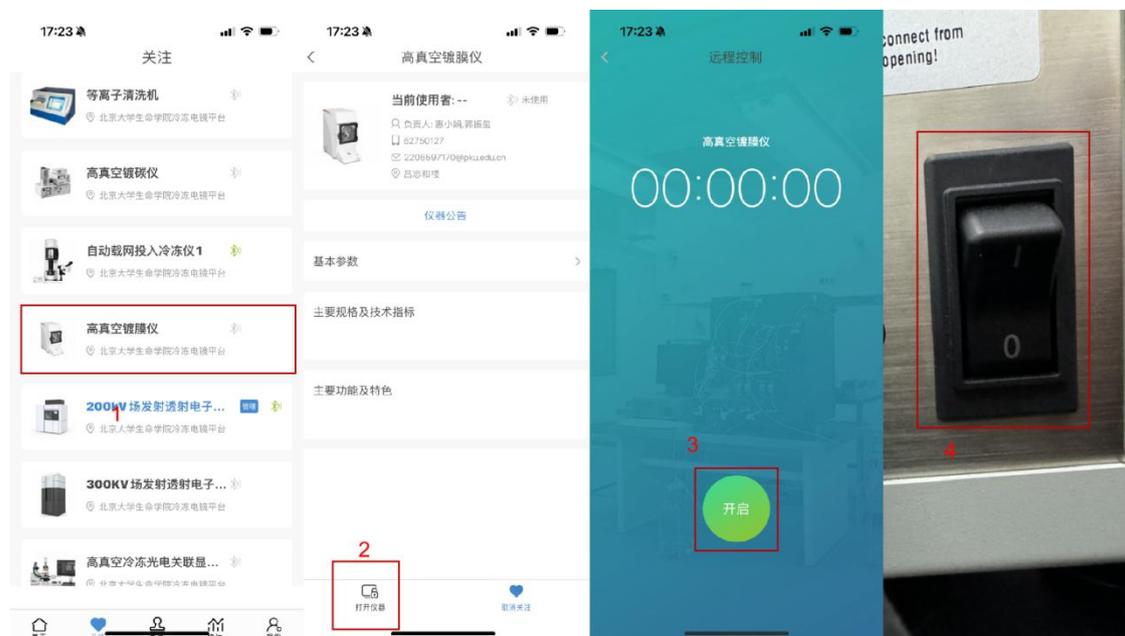
#### 冷冻电镜平台蓝牙打卡器安装情况

序号	控制电源的设备	控制鼠标的设备	控制显示器的设备	控制电磁阀的设备
1	高真空镀膜仪	冷冻双束	光电联用	等离子清洗机
2	高真空镀碳仪	200 kV冷冻电镜		
3	投入式冷冻制样仪 (EM GP)	300 kV冷冻电镜		

## 四、蓝牙打卡流程

### 1、控制电源的打卡流程（高真空镀膜仪）

**开机流程：**在仪器控 App 中点击高真空镀膜仪 → 左下角点击打开仪器 → 点击开始 → 打开设备背面的开关，开机，即可正常操作使用。如图四所示；



图四

**关机流程：**实验结束后，首先关闭设备电源，在仪器控 App 登录账号，点击关闭，将自动在系统生成使用记录。

### 2、控制鼠标的打卡流程（冷冻双束扫描电子显微镜）

**开机流程：**在仪器控 App 中点击冷冻双束扫描电子显微镜左 → 下角点击打卡仪器 → 点击开启。如图五所示；



图五

关机流程：实验结束后，在仪器控 App 登录账号，点击关闭，将自动在系统里生成使用记录。

### 3、控制电磁阀设备（等离子清洗机）

开机流程：在仪器控 App 中点击离子清洗机 → 左下角点击打开仪器 → 点击开始，听到“呲”的一声，气阀打开，即可正常操作使用。如图六所示；



图六

**关机流程：**实验完成，点击 Vacuum 抽上真空完成后，在仪器控 App 登录账号，点击关闭，系统将自动在系统里生成使用记录，无需之前手写记录。

**注：**(1) 先打开蓝牙打卡再进行放气，如果没有打开蓝牙打卡气阀是关闭状态，机器无法放气，将无法打开样品腔室。

(2) 如出现情况 1，点击 Vacuum 把抽上真空按开机流程重新操作一遍。

(3) 如出现其他问题，请及时联系平台管理员

#### 4、控制显示器的设备（高真空冷冻光电关联显微镜）

**开机流程：**在仪器控 App 点击高真空冷冻光电关联显微镜 → 左下角点击打开仪器 → 点击开始 → 打开显示器的电源。如图七所示；



图七

**关机流程：**实验结束后，首先关闭显示器电源，在仪器控 App 登录账号，点击关闭，系统将自动在系统里生成使用记录。

**注：**蓝牙打卡离蓝牙打卡器不能超过五米