1. 实验目的

在云服务器上搭Discuz论坛网站

1. 实验任务

1）创建私有网络

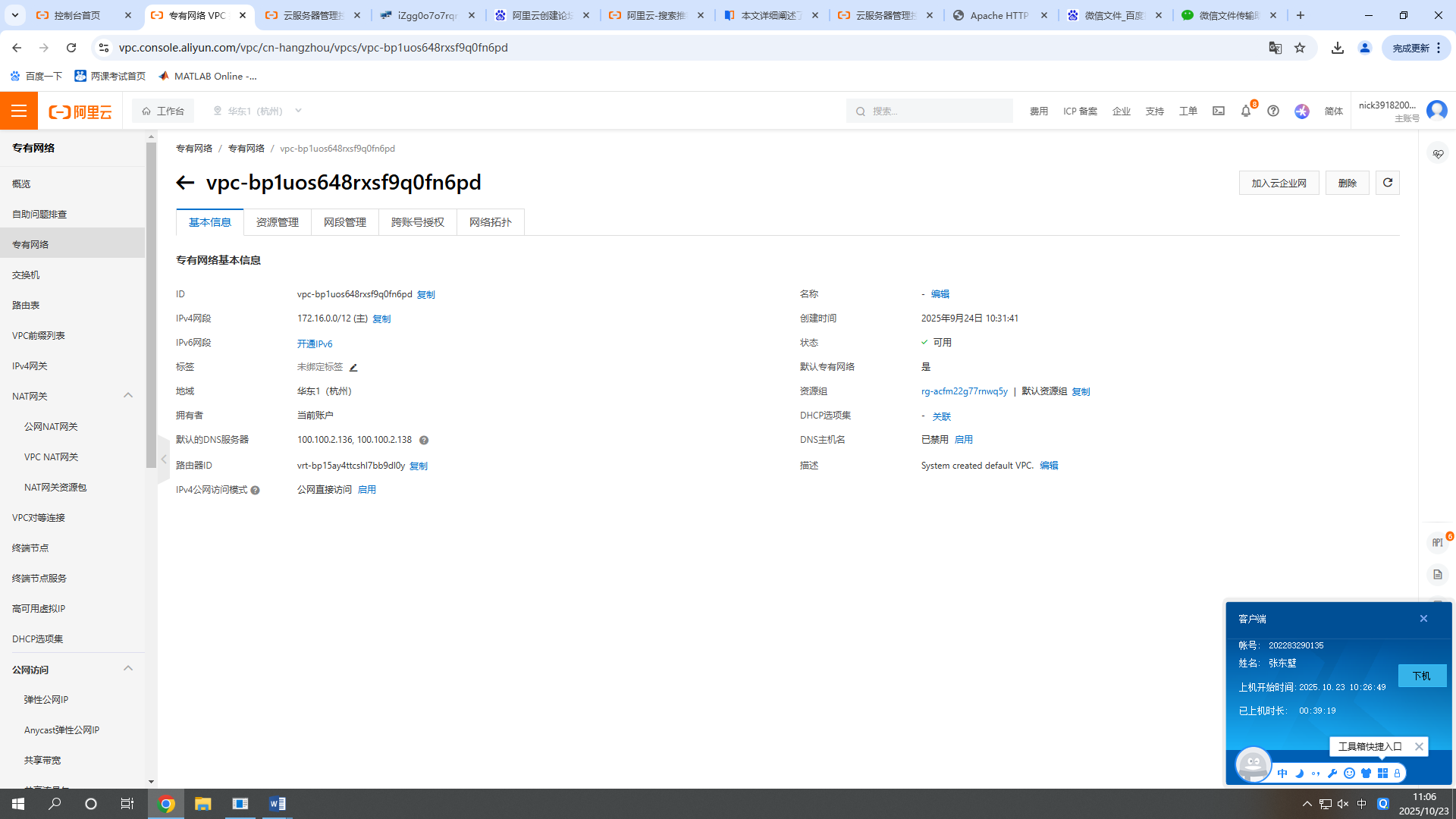
2）新建 CVM

3）部署LAMP环境

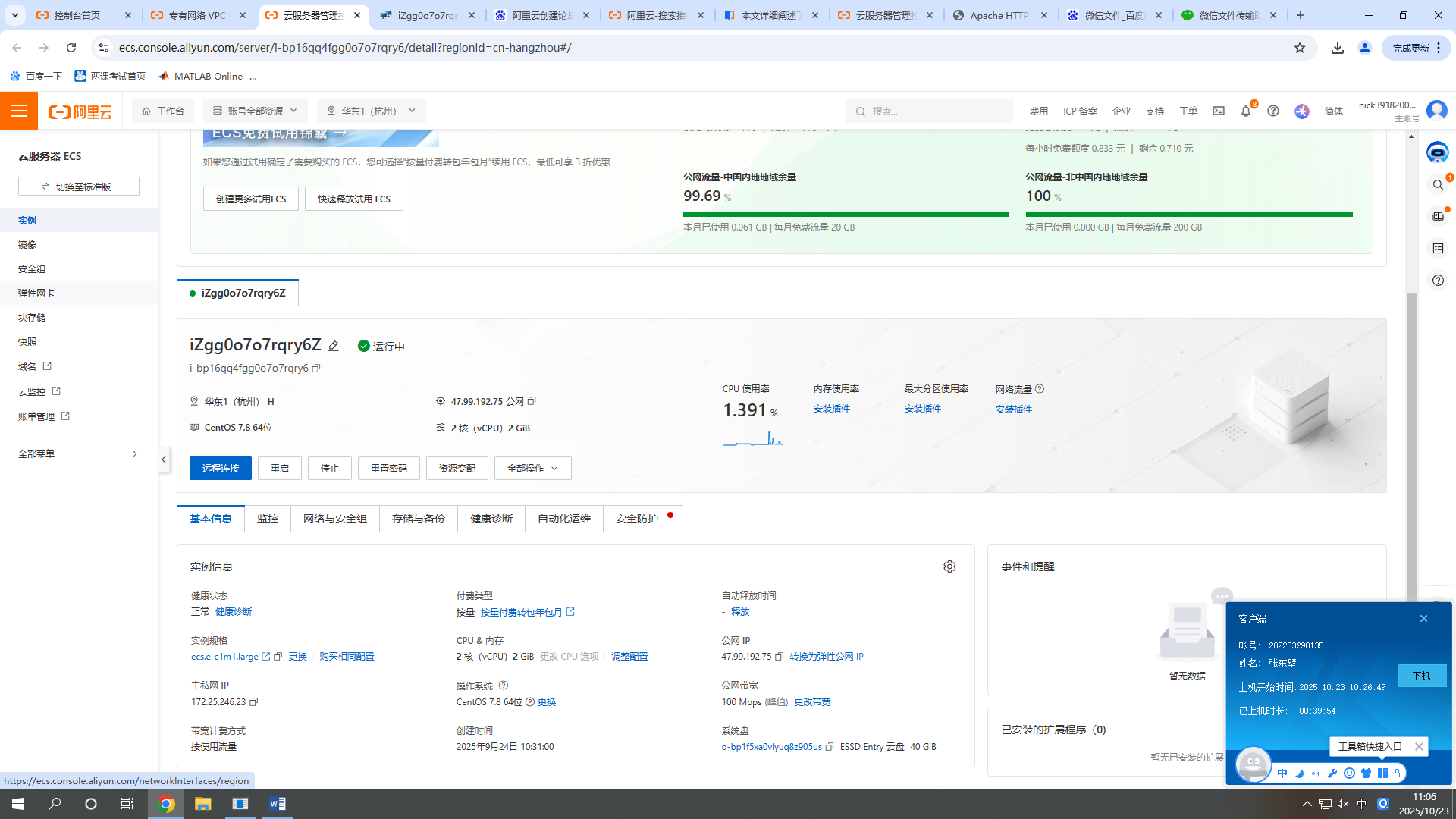
4）搭建 Discuz！论坛网站

3．实验步骤和实验结果

（1）创建 VPC 网络



（2）创建和配置 CVM



（3）部署LAMP环境

安装Apache服务器。

#安装Apache服务器

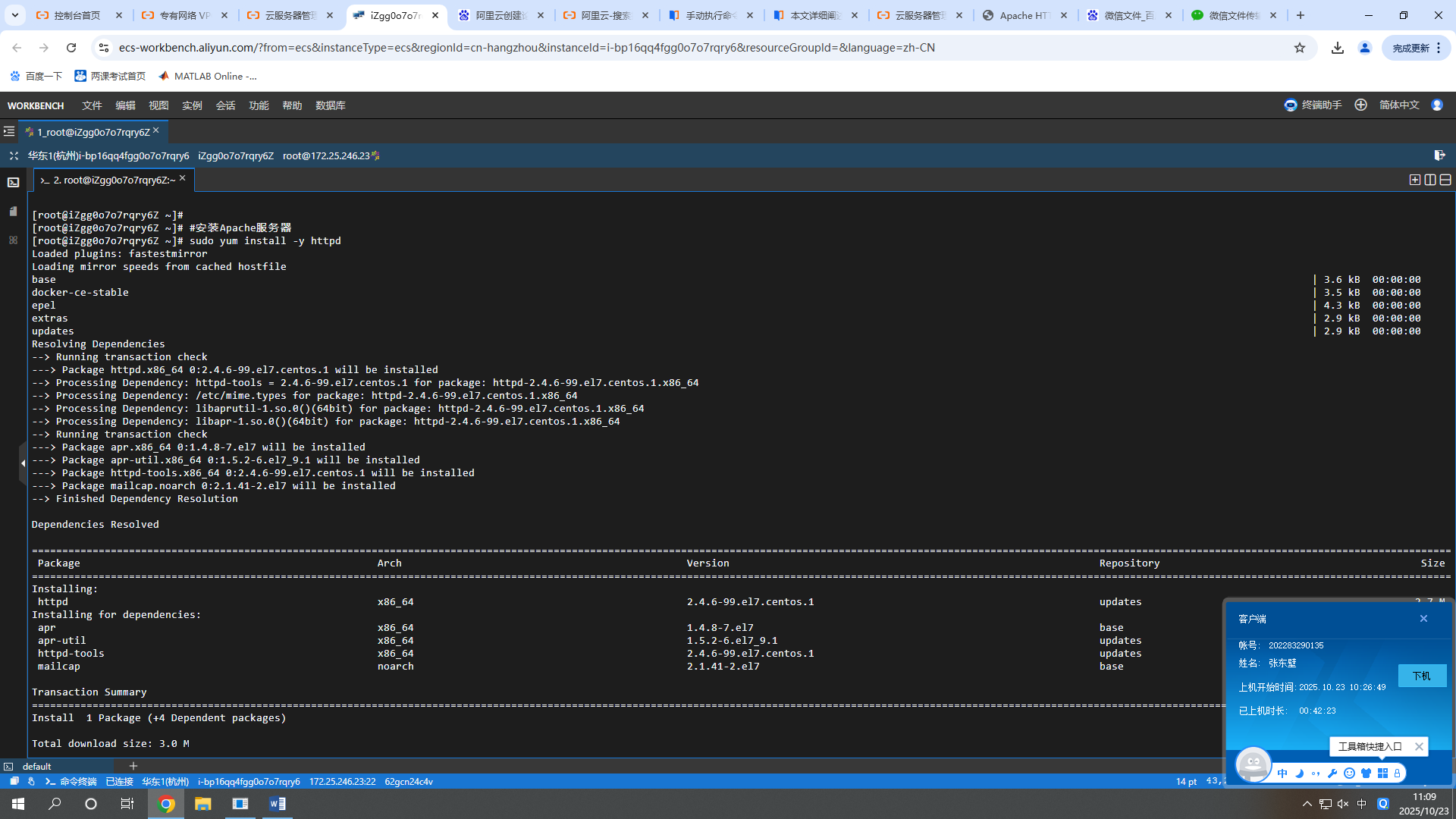
sudo yum install -y httpd

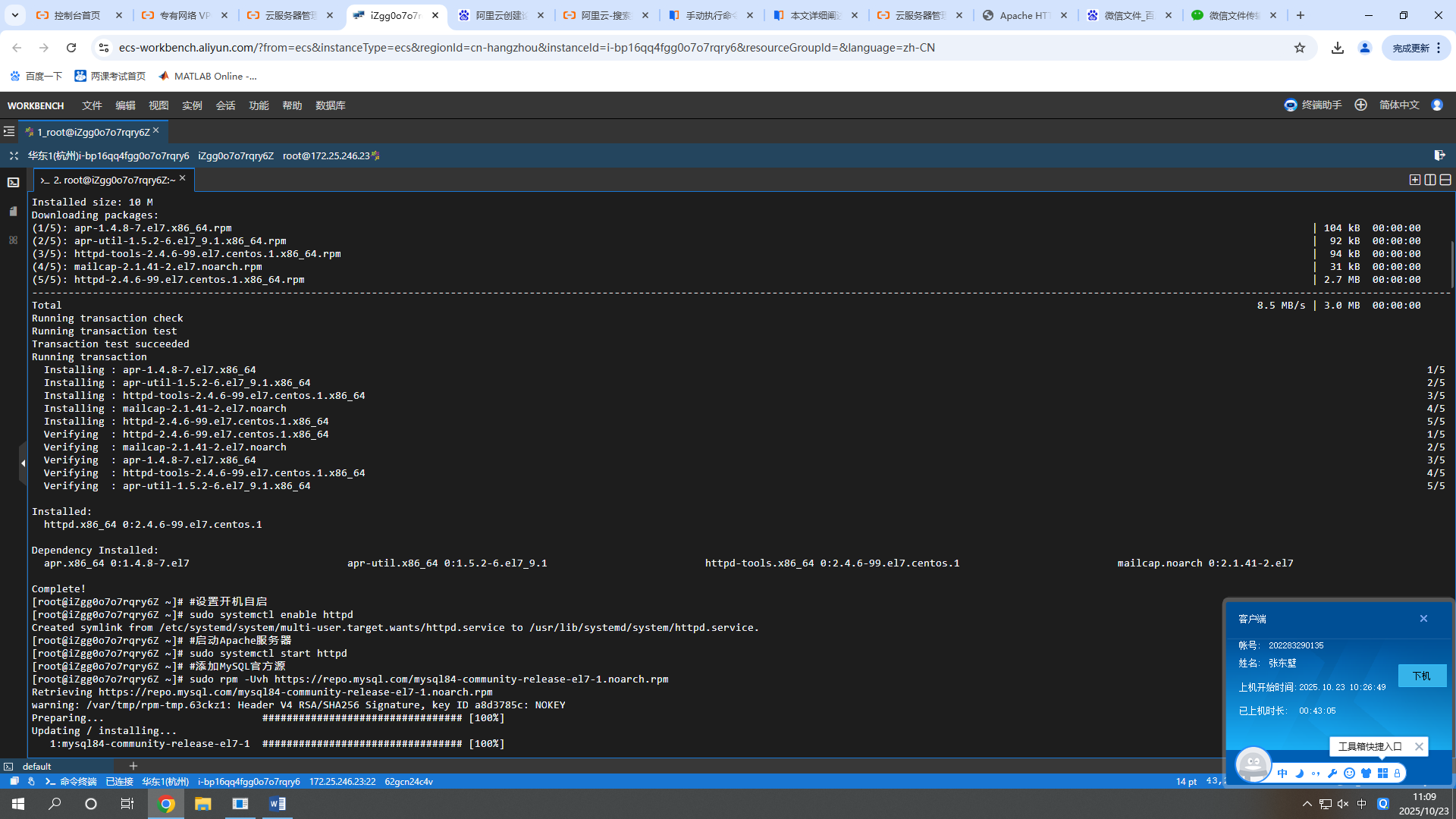
#设置开机自启

sudo systemctl enable httpd

#启动Apache服务器

sudo systemctl start httpd





安装MySQL数据库。

#添加MySQL官方源

sudo rpm -Uvh https://repo.mysql.com/mysql84-community-release-el7-1.noarch.rpm

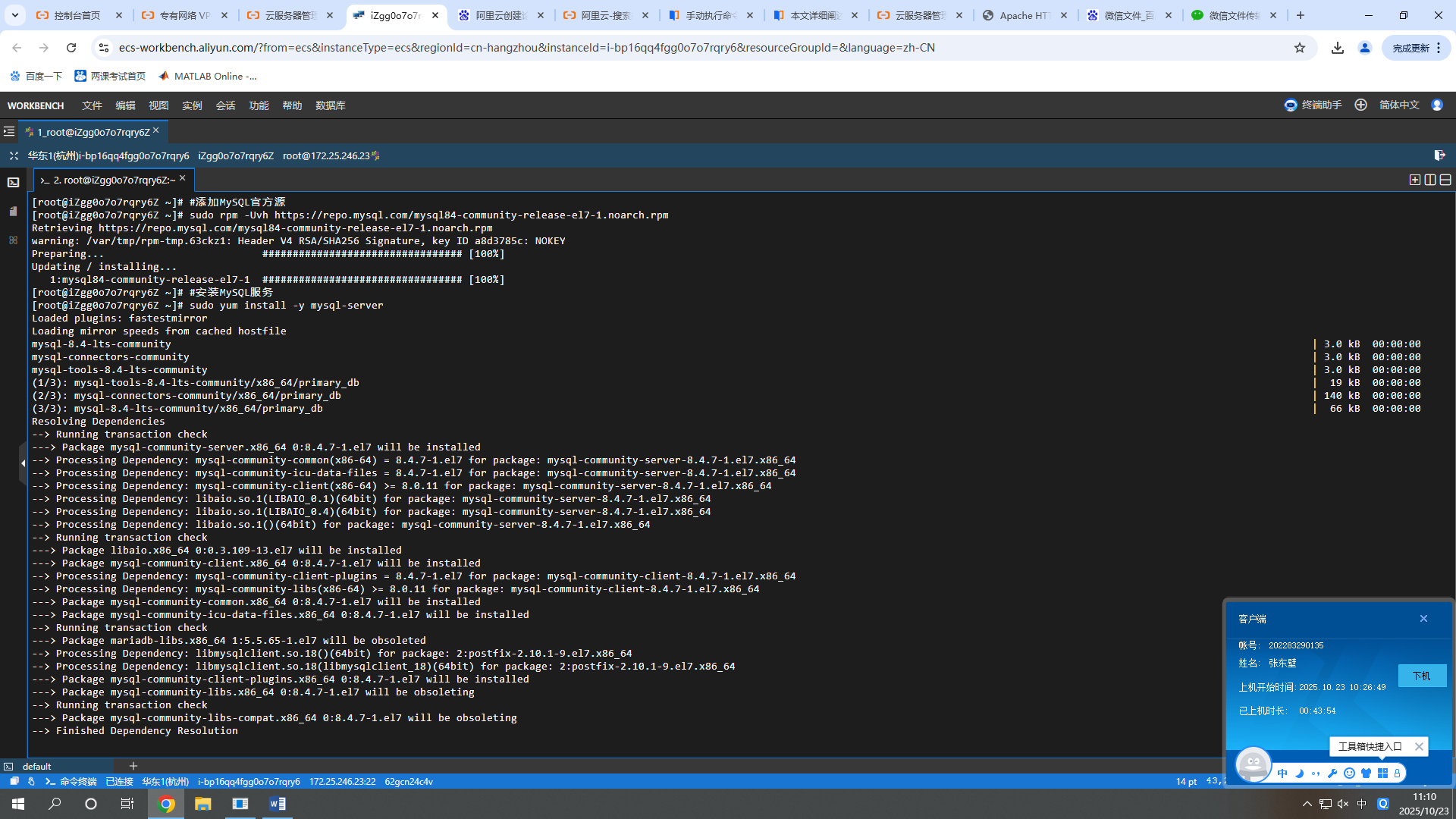
#安装MySQL服务

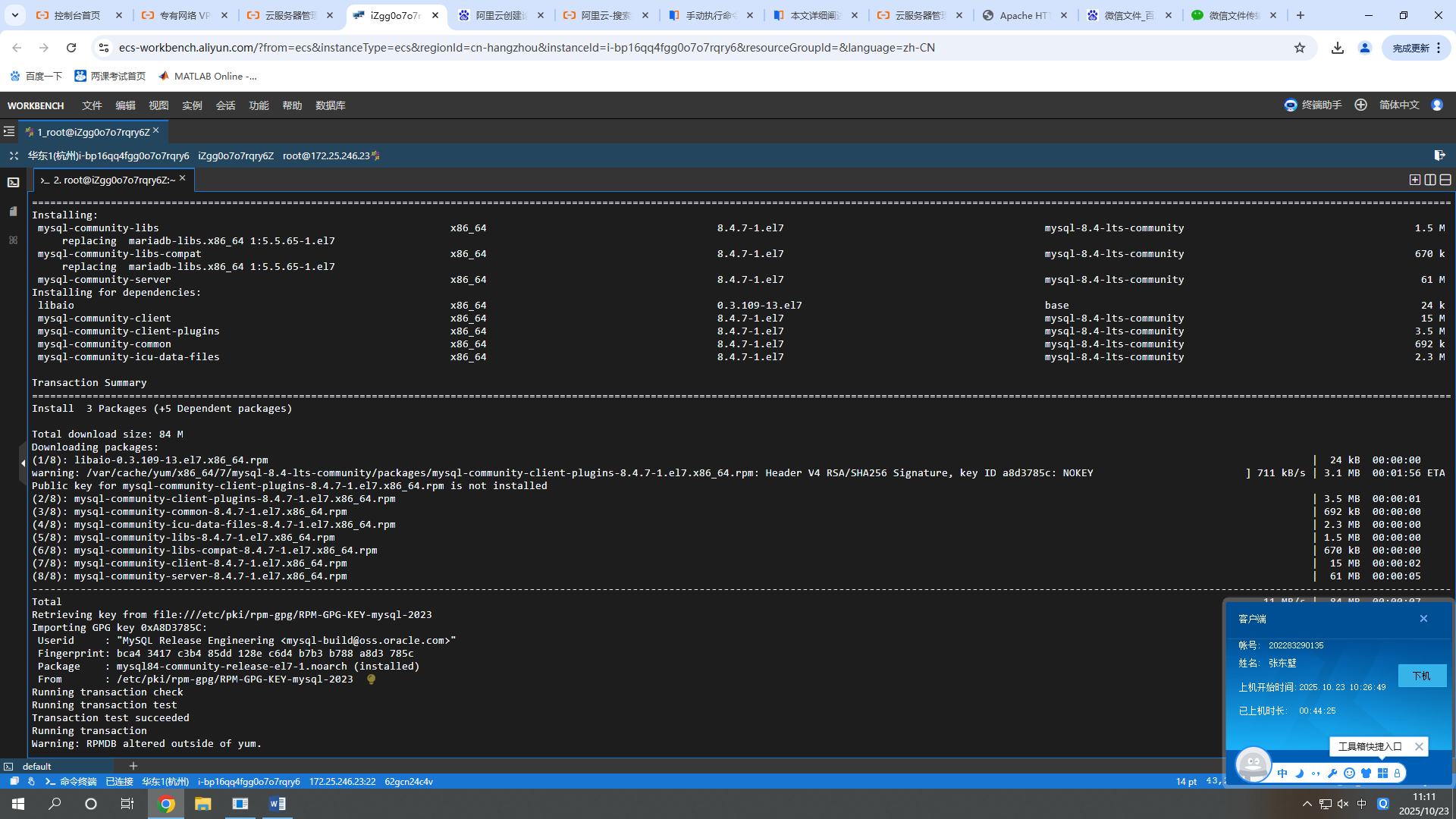
sudo yum install -y mysql-server

#启动MySQL服务并设置开机自启

sudo systemctl start mysqld

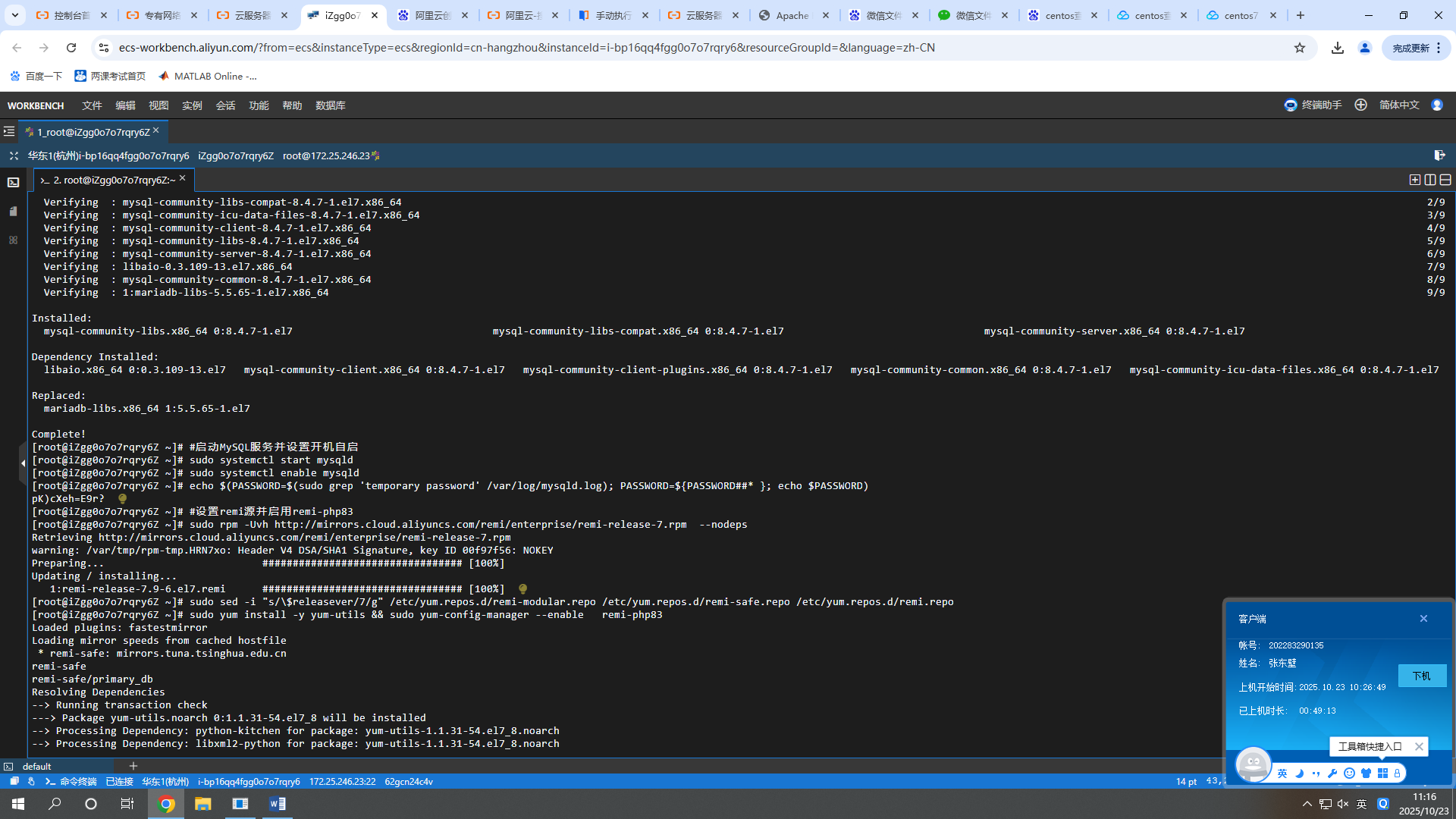
sudo systemctl enable mysqld





查看root用户默认初始密码。

echo $(PASSWORD=$(sudo grep 'temporary password' /var/log/mysqld.log); PASSWORD=${PASSWORD##\* }; echo $PASSWORD)

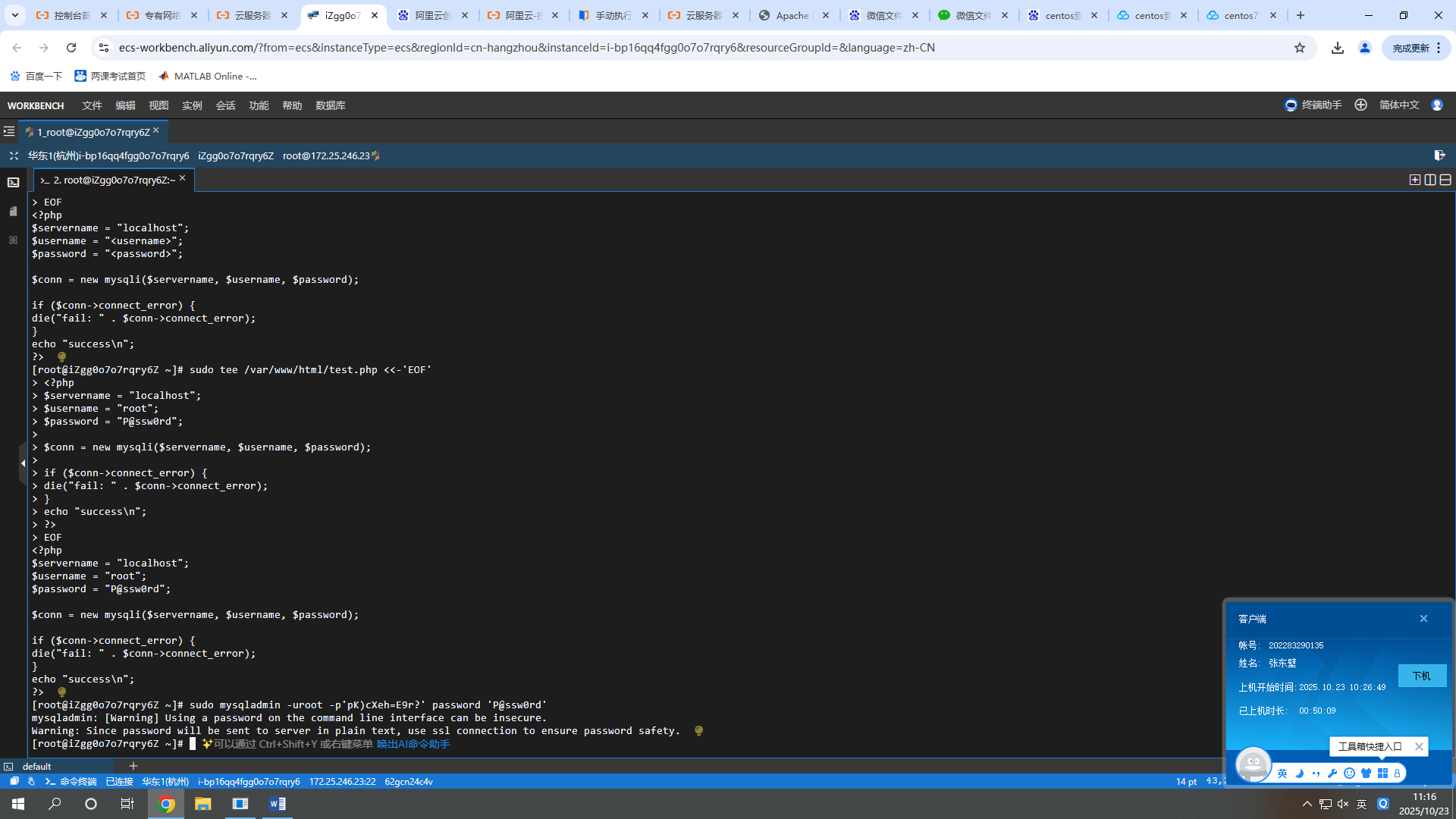


为MySQL服务root用户设置密码，您需要将命令中<oldpwd>替换为初始密码，<newpwd>替换为您的新密码。

重要

密码策略要求密码至少包含一个大写字母、一个小写字母、一个数字和一个特殊字符，并且密码总长度至少为 8 个字符。

sudo mysqladmin -uroot -p'<oldpwd>' password '<newpwd>'



安装PHP。

#设置remi源并启用remi-php83

sudo rpm -Uvh http://mirrors.cloud.aliyuncs.com/remi/enterprise/remi-release-7.rpm --nodeps

sudo sed -i "s/\$releasever/7/g" /etc/yum.repos.d/remi-modular.repo /etc/yum.repos.d/remi-safe.repo /etc/yum.repos.d/remi.repo

sudo yum install -y yum-utils && sudo yum-config-manager --enable remi-php83

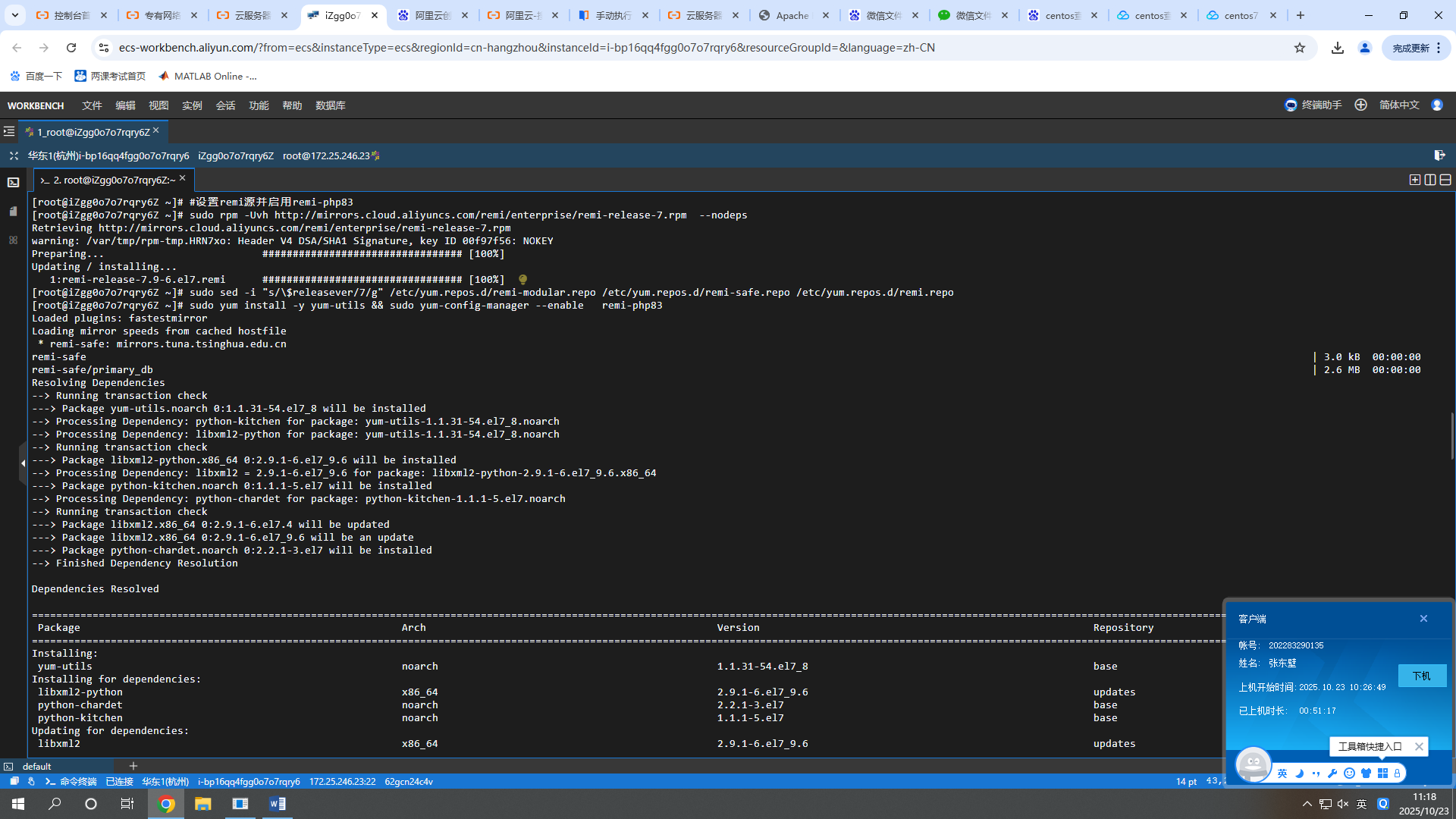
#安装PHP、PHP进程管理器、MySQL扩展模块

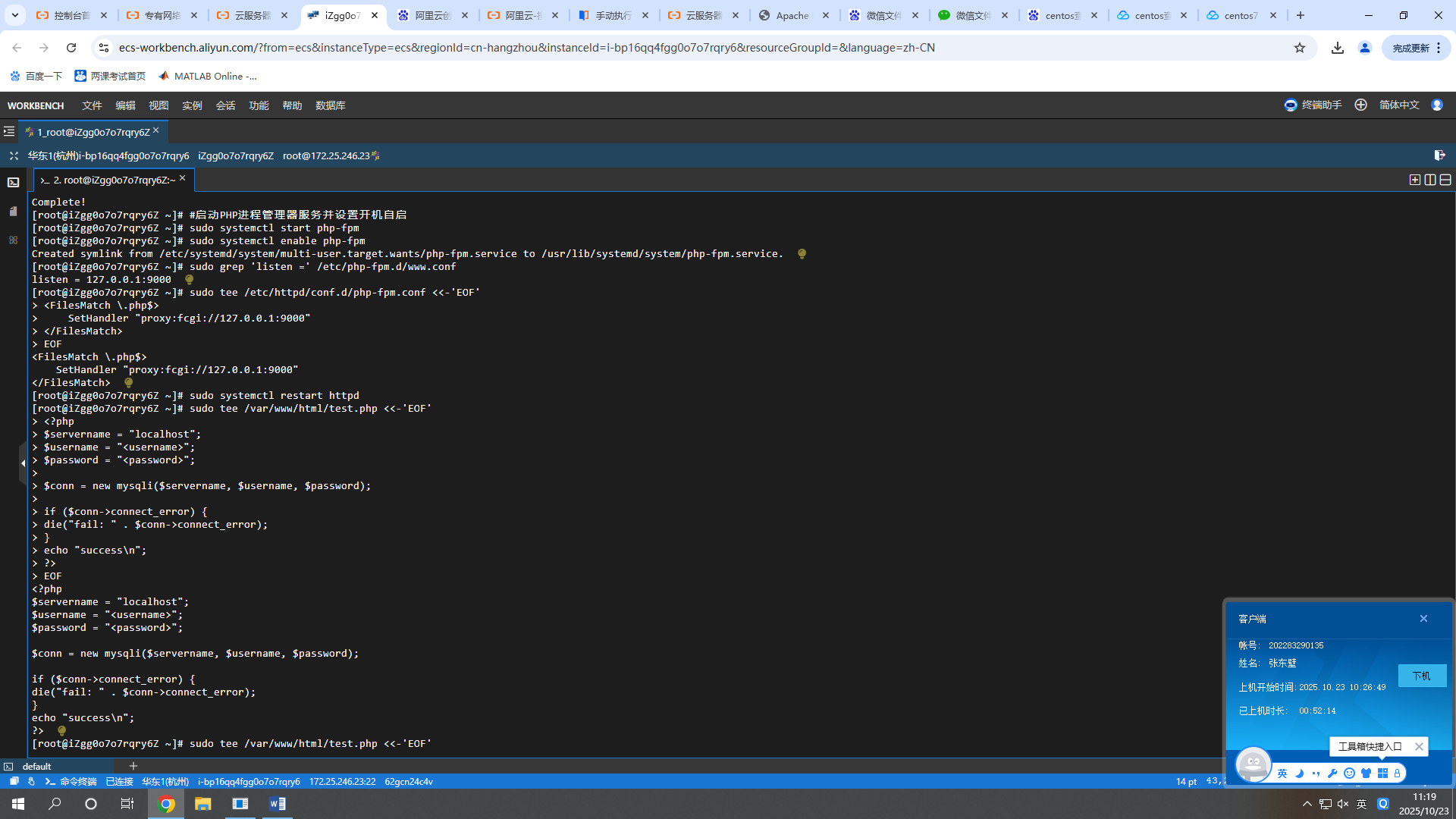
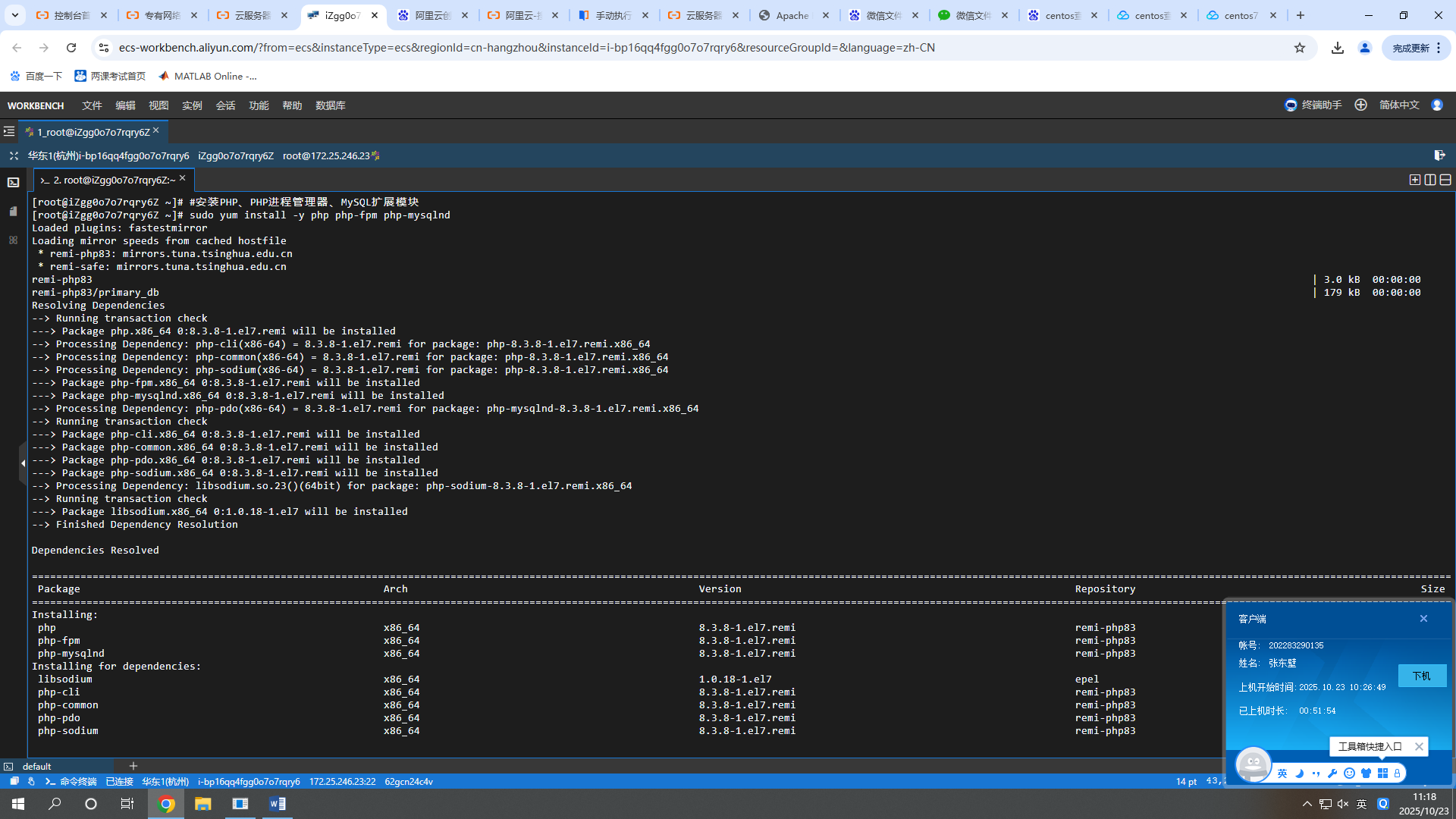
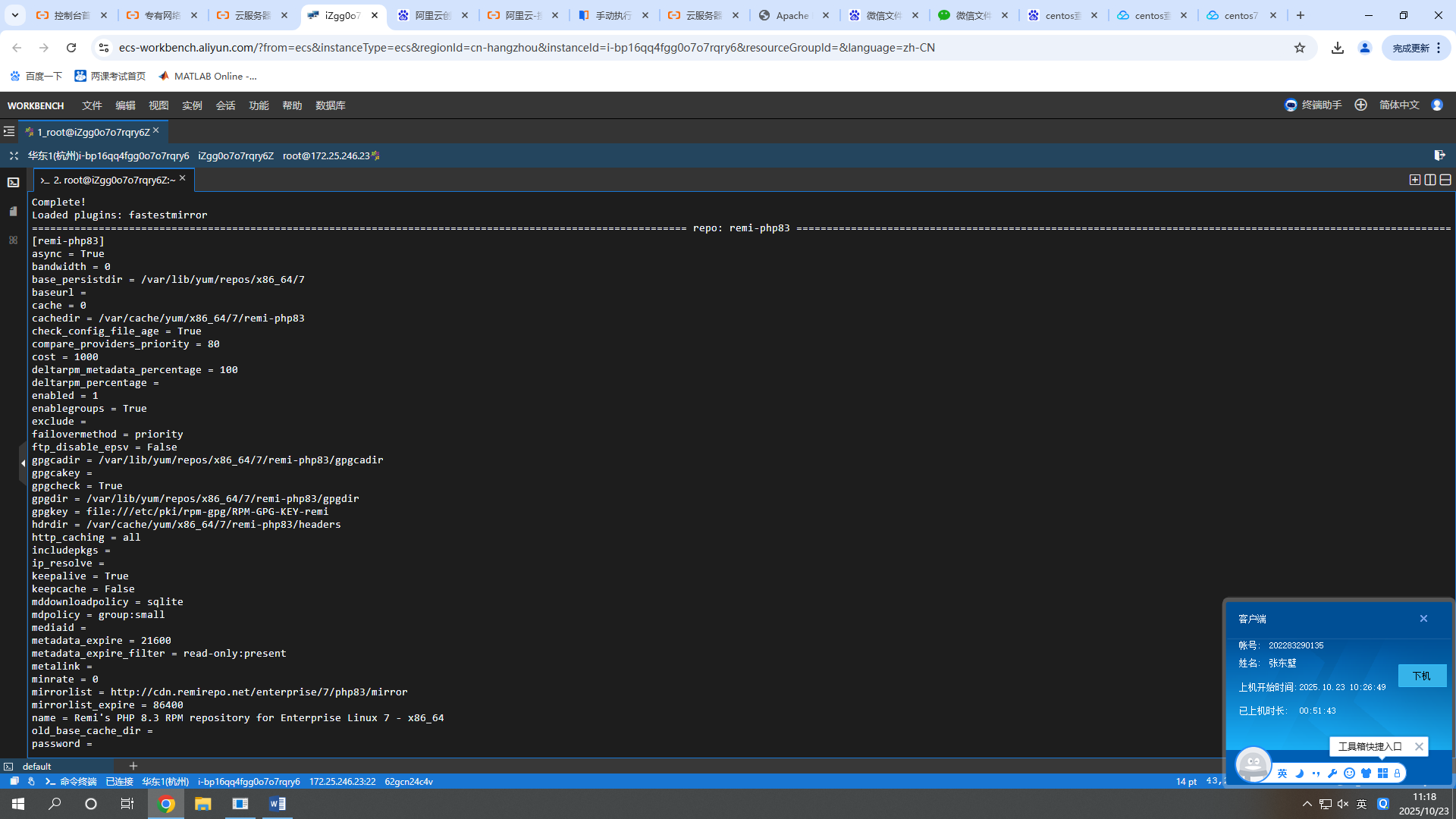
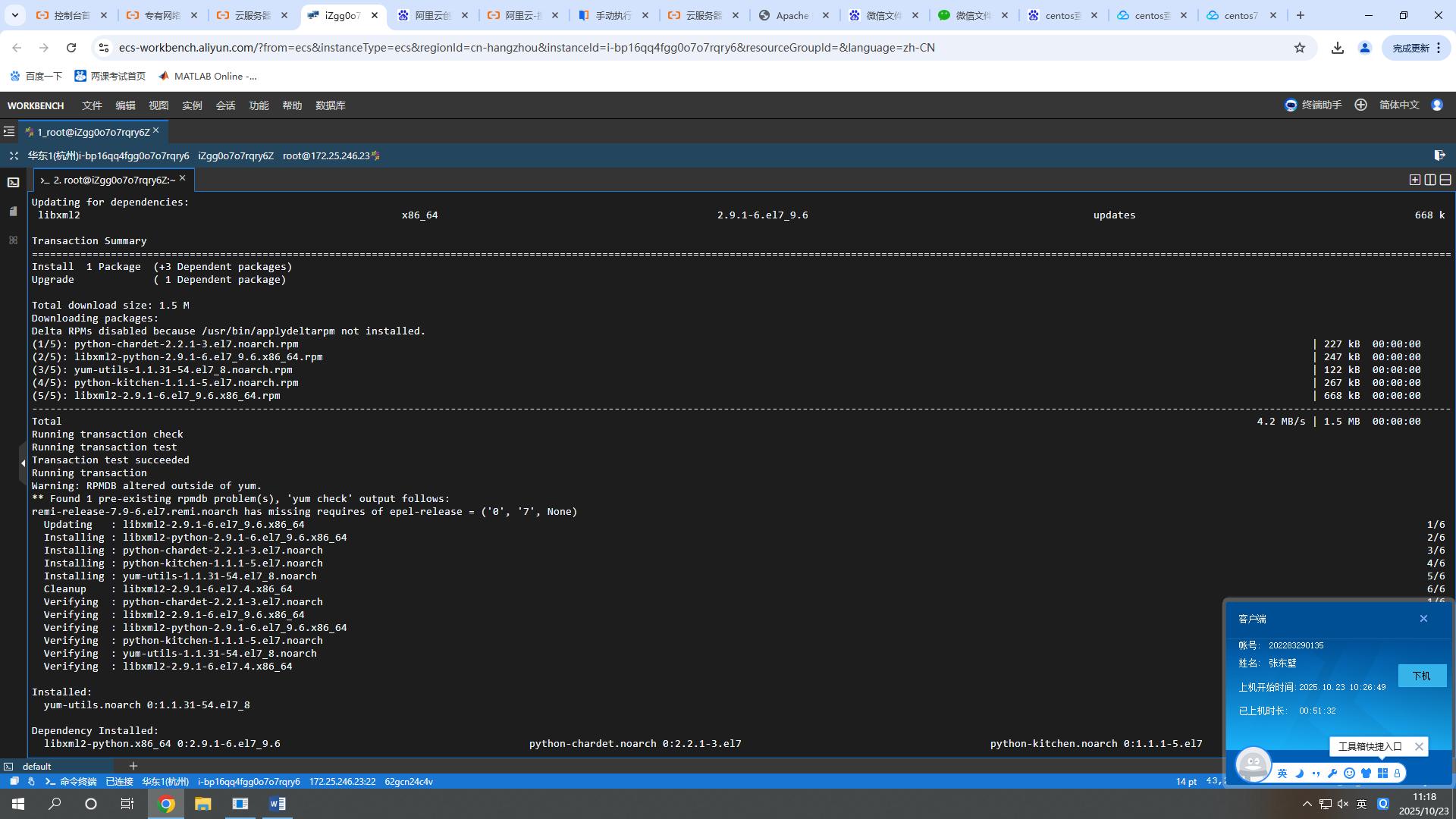
sudo yum install -y php php-fpm php-mysqlnd

#启动PHP进程管理器服务并设置开机自启

sudo systemctl start php-fpm

sudo systemctl enable php-fpm





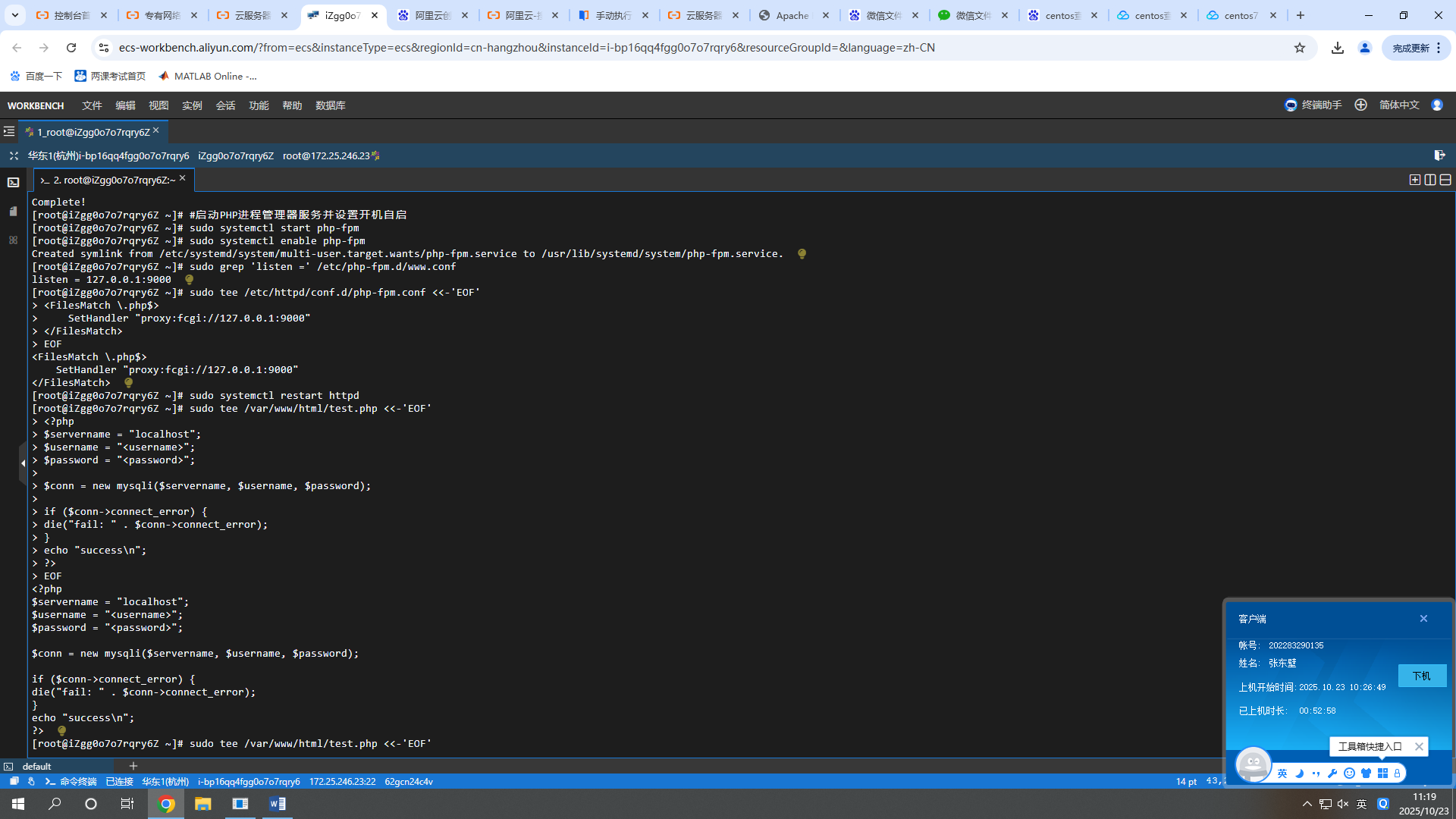
验证LAMP环境。

查询php-fpm配置文件默认监听地址。

sudo grep 'listen =' /etc/php-fpm.d/www.conf

如果返回sock文件地址说明默认监听sock文件。

如果返回127.0.0.1:9000说明默认监听本地9000端口。



执行命令创建/etc/httpd/conf.d/php-fpm.conf配置文件并添加php-fpm规则。

重要

如果php-fpm监听地址为sock文件地址，需要修改规则proxy:fcgi://127.0.0.1:9000为proxy:unix:<path>;，<path>需要替换为您的sock文件地址。

sudo tee /etc/httpd/conf.d/php-fpm.conf <<-'EOF'

<FilesMatch \.php$>

SetHandler "proxy:fcgi://127.0.0.1:9000"

</FilesMatch>

EOF



重启Apache服务器使配置生效。

sudo systemctl restart httpd



4）搭建 Discuz！论坛网站

1. 打开浏览器，在地址栏输入CVM 的弹性IP，可以看 到Discuz！ 的安装向导



1. 单击协议下方的【我同意】开始安装，系统自动开始 检查运行环境，在【设置运行环境】中，选择【全新安装Discuz! X (含 UCenter Server)】；



1. 在【创建数据库】-【数据库服务器】，填写任务三中 记录下来的【数据库密码】、【管理员密码】、【重复密码】 填写【Welcome2Tencent!】，其余信息保持默认，单击【下一 步】开始安装；



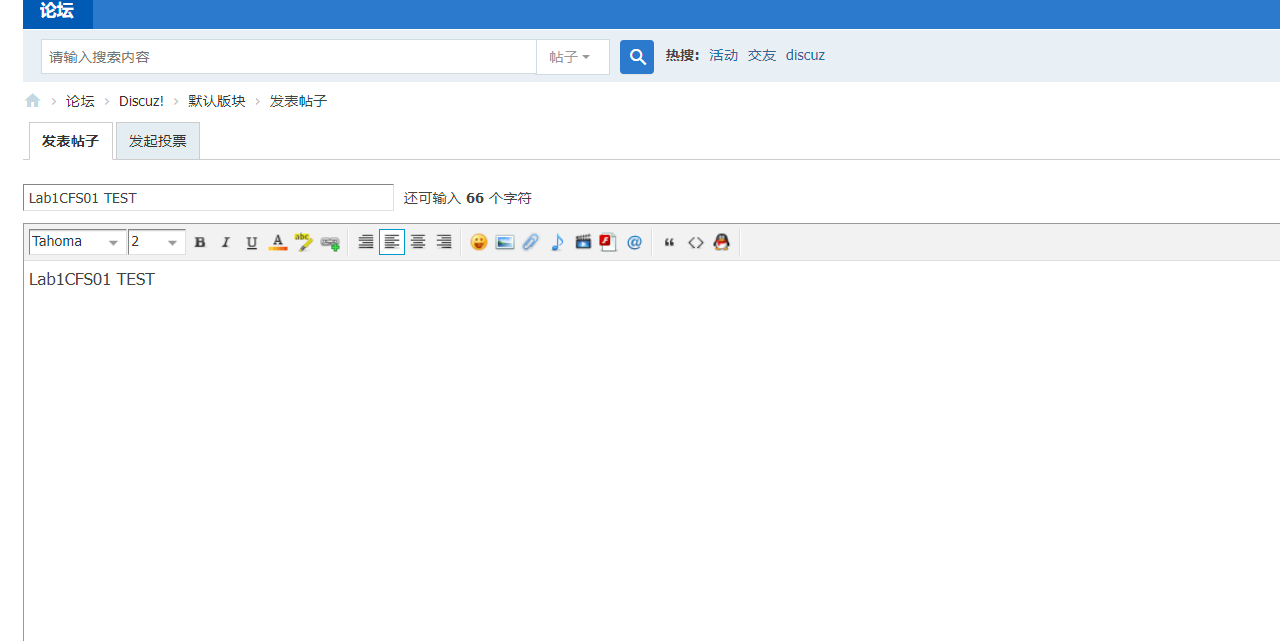
4、安装完成后，单击页面右下方的【您的论坛已完成安 装，点此访问】，访问论坛首页；

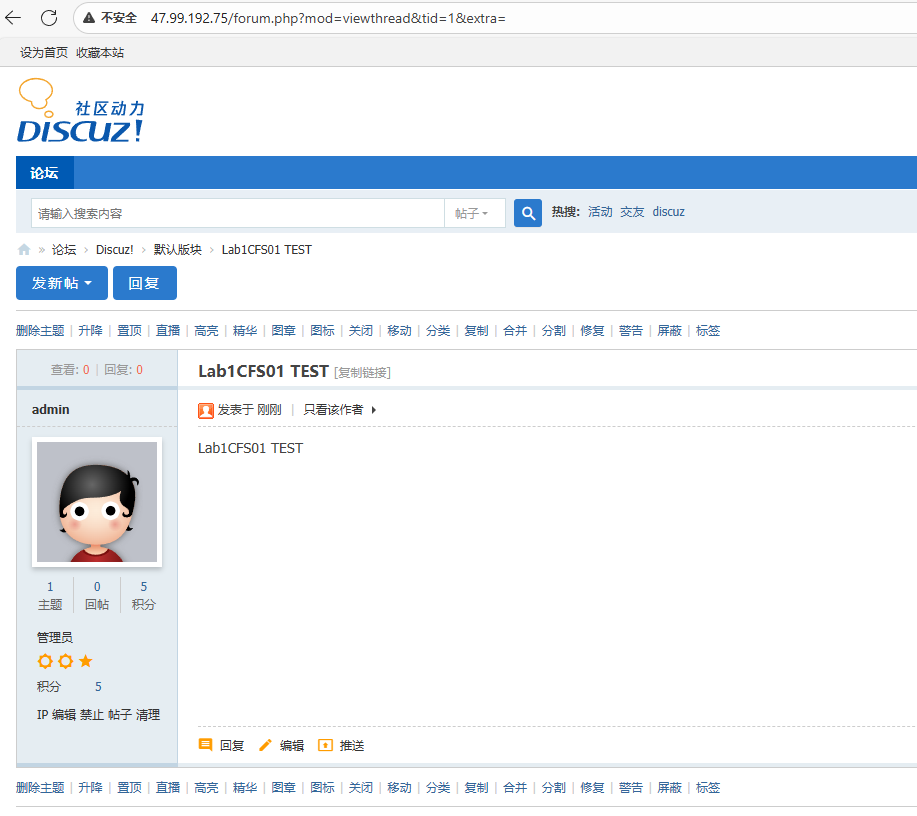
5、 使用管理员账号（admin）和 密 码（ 123456） 登录，点击主页右上角的【管理中心】切换到系统后台（可 能需要再次登录，依旧使用管理员账号和密码）；

6、进入系统后台后，单击顶部导航栏的【全局】，在左侧 导航栏点击【上传设置】，将【本地附件保存位置】修改为 “./data/attachment”，【 本 地 附 件 URL 地址】修改为： “data/attachment”；



7、 回到论坛前台，进入【默认版块】，单击【发表帖子】， 帖子标题和正文输入“Lab1CFS01 TEST”，单击正文编辑器 上方的附件按钮，上传附件，选择本地【Lab1】目录下的 CVM\_Introduction.pdf 文件，上传后单击【发表帖子】发布； 上传成功。





4．分析与讨论

本次在阿里云平台搭建 Discuz 论坛的实验，以创建私有网络（VPC）、配置云服务器（CVM）、部署 LAMP 环境、搭建 Discuz 网站为核心任务，从实践层面验证了云计算 IaaS 架构与 Web 应用部署的完整链路：通过 VPC 构建安全隔离的网络环境，依托 CVM 提供计算资源，借助 LAMP（Linux+Apache+MySQL+PHP）架构实现动态 Web 运行支撑，最终成功完成 Discuz 论坛安装、管理员登录、附件路径配置及帖子发布与附件上传操作。实验过程中，MySQL 初始密码获取与密码策略遵循、Apache 与 PHP-FPM 通信配置（如根据监听地址调整 proxy 规则）等环节，既体现了云环境下服务协同的技术细节，也暴露了需注重分步验证（如每完成一个服务部署后测试可用性）的实践要点，为理解云计算基础设施与 Web 应用的结合逻辑、解决实际部署中的配置冲突问题提供了典型案例，同时也让学习者对云平台 “弹性部署、按需使用” 的优势有了直观认知。