

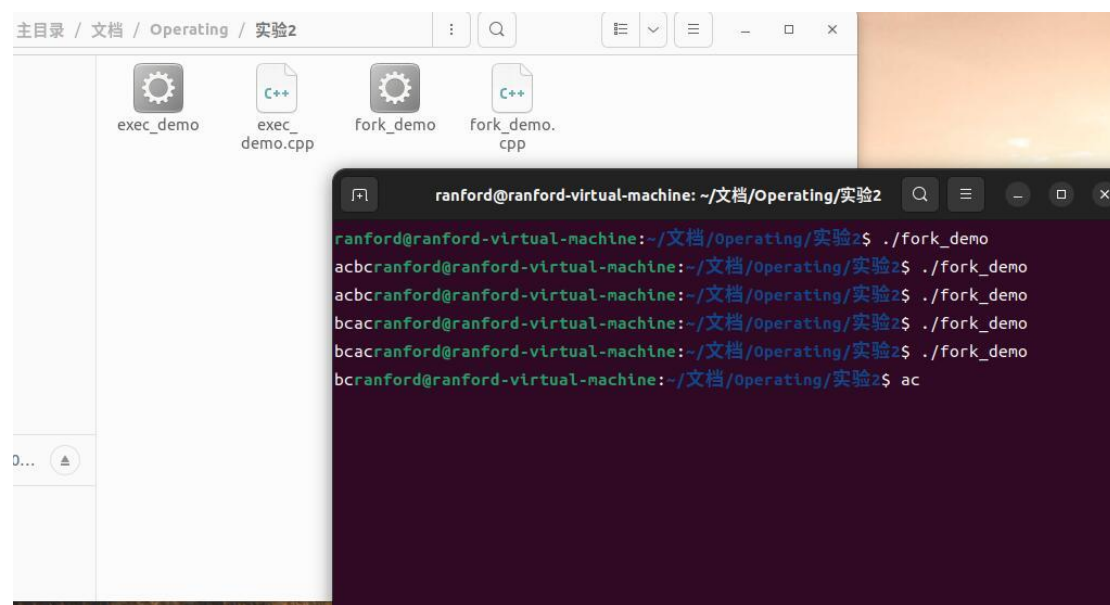
## (1) 任务一：进程的创建

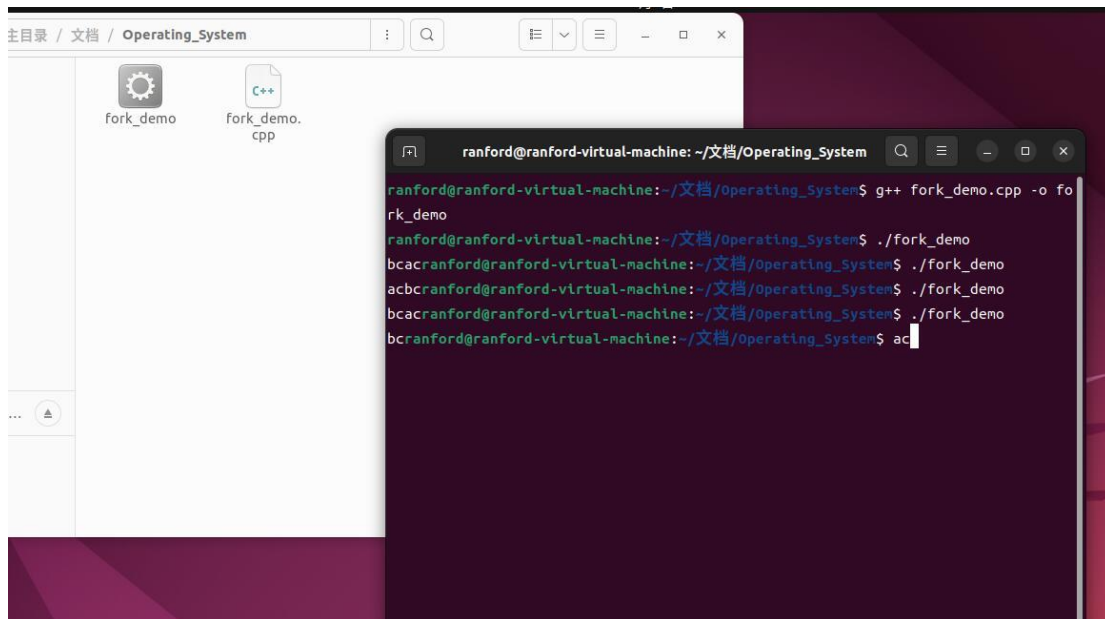
实验代码：

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
#include <unistd.h>
int main()
{
    int x;
    srand((unsigned)time(NULL));
    while((x=fork())!=-1);
    if (x==0)
    {
        sleep(rand() % 2);
        printf("a");
    }
    else
    {
        sleep(rand() % 3);
        printf("b");
    }
    printf("c");

    return 0;
}
```

## 实验结果：





## (2) 任务二：子进程执行新任务

实验代码：

```
#include<sys/types.h>
#include<sys/wait.h>
#include <stdio.h>
#include <unistd.h>
#include<time.h>
int main()
{
    pid_t pid;
    /* fork a child process */
    pid = fork();
    if (pid < 0)
    { /* error occurred */
        fprintf(stderr, "Fork Failed");
        return 1;
    }
    else if (pid == 0)
    { /* 子进程 */
        execlp("/bin/ls", "ls", NULL);
    }
    else { /* 父进程 */
        /* 父进程将一直等待，直到子进程运行完毕*/
        wait(NULL);
        printf("Child Complete");
    }
    return 0;
}
```

}

实验结果：

