项目编号：

文档版本： 第 1.2 版

分册名称： 第 1册/共 1册

对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统

指导老师：边耐政

开发小组：风铃队

湖南大学信息科学与工程学院软件工程202级03班

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总页数 | 20 | 正文 | 17 | 附录 | 无 | 生效日期：2024年10月19日 |
| 编制：小组成员 | | 审核： | | | | 批准： |

修订历史记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **日期** | **版本** | **说明** | **作者** |
| <16/10/2024> | <1.0> | <建立文档> | <黄志颖，阿力木> |
| <20/10/2024> | <2.0> | <修改文档> | <黄志颖，阿力木> |
| <24/10/2024> | <3.0> | <修改文档> | <梁澜琨> |
|  |  |  |  |

目录

[1. 用例列表 1](#_Toc155975989)

[2. 用例图 1](#_Toc155975990)

[2.1. 总用例图 2](#_Toc155975991)

[2.2. 普通用户用例图 3](#_Toc155975992)

[2.3. 管理员用例图 4](#_Toc155975993)

[2.4. 无人机用例图 4](#_Toc155975994)

[3. 用例描述 5](#_Toc155975996)

[3.1. 注册账户 描述 5](#_Toc155975997)

[3.2. 用户登录 描述 5](#_Toc155975998)

3.3. 忘记密码 描述........................................................5

[3.4. 重置密码 描述 6](#_Toc155976000)

[3.5. 查看、修改个人信息 描述 6](#_Toc155976000)

3.6. 修改密码 描述....................................................... 7

[3.7. 查看无人机信息 描述 7](#_Toc155975999)

[3.8. 修改无人机信息 描述 8](#_Toc155976000)

[3.9. 查看无人机状态 描述 8](#_Toc155976001)

[3.10. 添加、修改无人机 描述 8](#_Toc155976002)

[3.11. 无人机运维 描述 9](#_Toc155976002)

[3.12. 任务查看 描述](#_Toc155976003) 9

[3.13. 任务下达 描述 1](#_Toc155976004)0

[3.14. 任务暂停 描述 1](#_Toc155976005)0

[3.15. 任务修改、删除 描述 11](#_Toc155976005)

[3.16. 查看地图数据 描述 1](#_Toc155976005)1

[3.17. 增加、删除、修改地图数据 描述 1](#_Toc155976005)2

[3.18. 查看、删除无人机传输数据 描述 1](#_Toc155976005)2

[3.19. 查看、删除历史记录 描述 1](#_Toc155976005)3

[3.20. 查看、提交反馈 1](#_Toc155976005)3

[3.21. 用户信息修改 描述 1](#_Toc155976007)4

[3.22. 添加、删除用户 描述 14](#_Toc155976008)

[3.23. 查看日志 描述 1](#_Toc155976009)5

[3.24. 查看用户反馈 描述 1](#_Toc155976005)5

[3.25. 任务执行 描述 15](#_Toc155976010)

[3.26. 与中心的数据传输 描述 16](#_Toc155976011)

[3.27. 与其他无人机的数据传输 描述 16](#_Toc155976012)

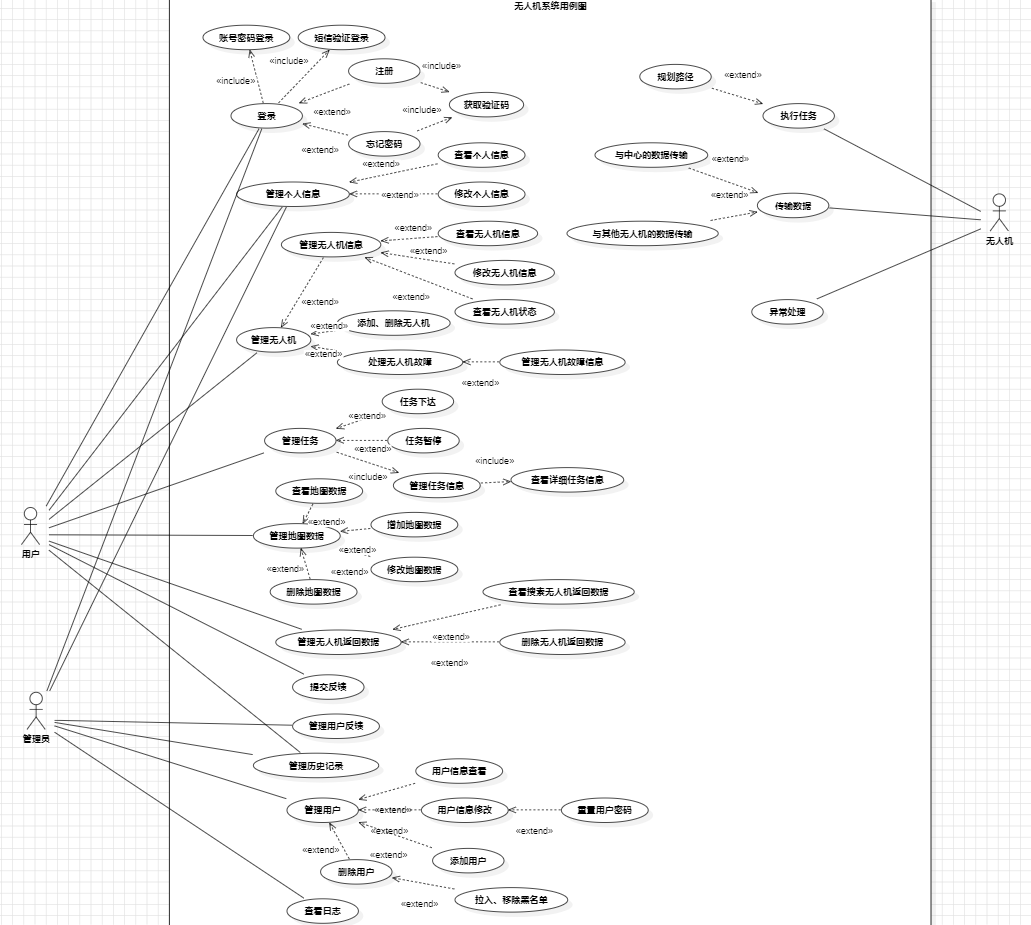
[3.28. 异常处理 描述 17](#_Toc155976013)

1. **用例列表**

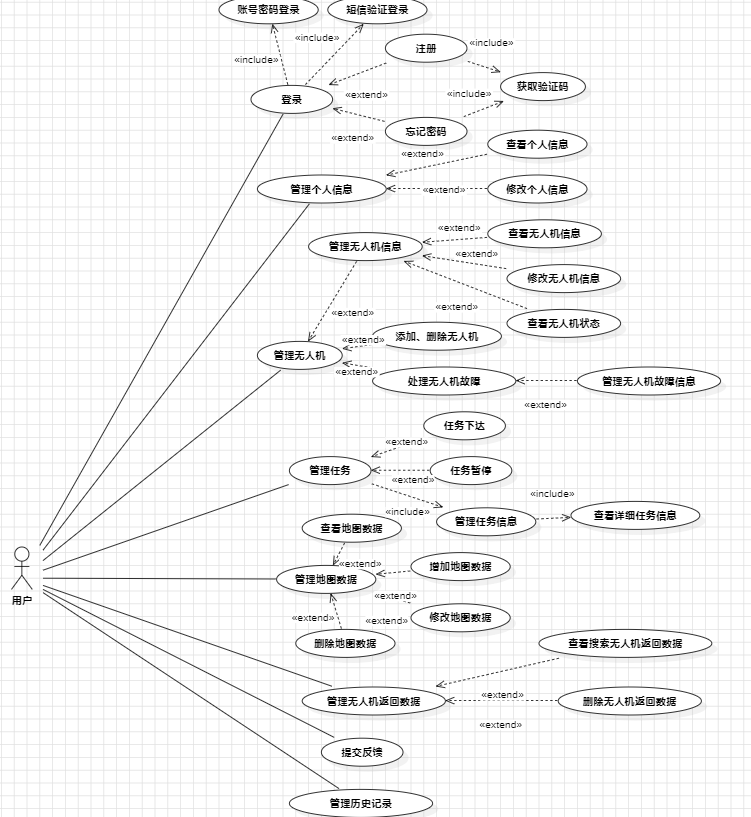
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 参与者 | 用例 | 完成时间 | 重要性 |
| 普通用户 | 1. 注册账户 | 第一次迭代前完成 | 中 |
| 1. 登录账户 | 第一次迭代前完成 | 中 |
| 1. 重置密码 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 查看、修改个人信息 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 查看无人机信息 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 修改无人机信息 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 查看无人机状态 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 添加、删除无人机 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 无人机故障处理 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 任务查看 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 任务下达 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 任务暂停 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 任务修改删除 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 查看地图数据 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 增加、删除、修改地图数据 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 查看、删除无人传输的数据 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 查看、删除历史记录 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 1. 提交用户反馈 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 管理员 | 1. 登录账户 | 第一次迭代前完成 | 中 |
| 1. 查看、修改个人信息 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 3. 用户管理 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 4. 查看日志 | 第一次迭代前完成 | 中 |
| 1. 查看用户反馈 | 第一次迭代前完成 | 中 |
| 6. 查看、删除历史记录 | 第一次迭代前完成 | 中 |
| 无人机 | 1. 任务执行 | 第一次迭代前完成 | 高 |
| 2. 与中心的数据传输 | 第二次迭代前完成 | 高 |
| 3. 与其他无人机的数据传输 | 第二次迭代前完成 | 高 |
| 4. 异常处理 | 第二次迭代前完成 | 高 |

**2、用例图**

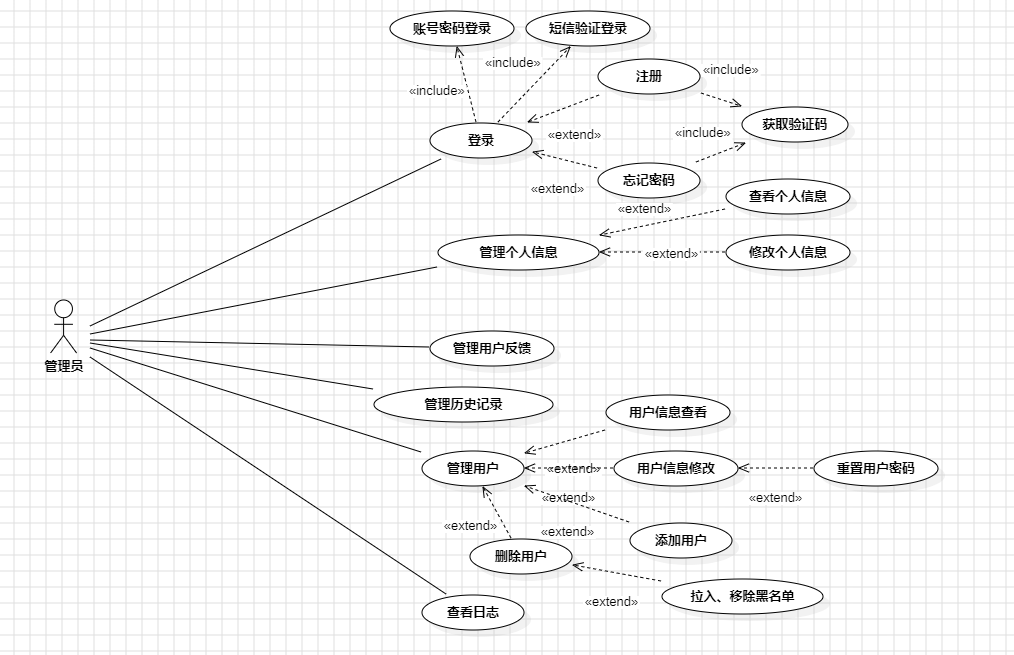
* 1. **总用例图**



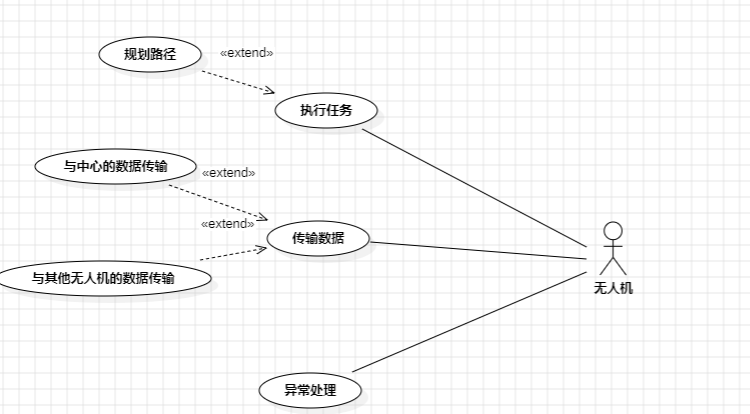
* 1. 普通用户用例图



* 1. 管理员用例图



2.4. 无人机用例图



1. **用例描述**
   1. **注册账户 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 1 | **用例名称** | 注册账户 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 通过手机号和手机验证码注册账户，并进行密码设置。  系统保存用户信息，给予登录权限 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击注册按钮 | | |
| **前置条件** | 打开用户注册界面 | | |
| **后置条件** | 回到登录界面或主界面 | | |
| **流程** | 用户输入正确手机号，点击“获取验证码”按钮。用户正确输入得到的验证码，同时输入符合要求的密码和确认密码,点击注册按钮，完成用户账户的注册 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **用户登录 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 2 | **用例名称** | 用户登录 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户、管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 对于完成注册,切通过验证的用户进行登录,进入到相应的功能界面 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击登录按钮 | | |
| **前置条件** | 打开用户登录界面 | | |
| **后置条件** | 用户进入用户进入首页，管理员进入管理员界面 | | |
| **流程** | 用户输入正确账号，密码，点击登录按钮 系统验证身份的合法性，正确性 完成验证各个用户即可成功登录 | | |
|
|
| **拓展流程** | 若忘记密码，可进行重置密码 | | |

* 1. **忘记密码 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 3 | **用例名称** | 忘记密码 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户、管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 重新设置登录账户密码 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击忘记密码按键 | | |
| **前置条件** | 进入用户登录界面 | | |
| **后置条件** | 进入找回密码页面 | | |
| **流程** | 用户在网站的登录页面点击忘记密码功能按钮，  进入找回密码页面，填写用户注册时的手机号，  获取验证码，输入正确的验证码之后，点击下一步按钮，  系统将在确认用户输入信息有效后允许用户重置密码。 | | |
|
|
| **拓展流程** | 管理员重置用户密码 | | |

* 1. **重置密码 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 4 | **用例名称** | 重置密码 |
| **创建日期** | 2024/10/24 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 重置用户的登录账户密码为默认密码 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击重置密码按键 | | |
| **前置条件** | 管理员登录系统，进入用户信息管理界面界面 | | |
| **后置条件** | 输出提示信息:重置密码成功 | | |
| **流程** | 管理员选中用户,点击重置密码案件,重置用户密码为初始密码 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **查看、修改个人信息 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 5 | **用例名称** | 查看、修改个人信息 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户，管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 查看和修改用户信息 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击个人ID部分/点击修改按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录系统,进入到功能界面 | | |
| **后置条件** | 显示个人信息/进入修改信息页面 | | |
| **流程** | 普通用户登陆成功后进入首页，点击右上角的个人ID号，网页显示个人信息；点击修改按键，修改个人信息并提交。 | | |
|
|
| **拓展流程** | 修改密码 | | |

* 1. **修改密码 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 6 | **用例名称** | 修改密码 |
| **创建日期** | 2024/10/24 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户,管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 用户修改密码 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 个人信息界面点击修改密码按钮 | | |
| **前置条件** | 用户登录后,进入到个人信息界面 | | |
| **后置条件** | 回到个人信息页面 | | |
| **流程** | 用户进入个人信息界面,点击修改密码,输入正确的原始密码和符合规范的新密码和确认新密码后,完成密码修改,回到个人信息界面 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **查看无人机信息 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 7 | **用例名称** | 查看无人机信息 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 查看拥有的无人机的信息 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 导航栏点击无人机信息 | | |
| **前置条件** | 作为普通用户登录系统，进入系统 | | |
| **后置条件** | 进入对应的无人机信息查看界面 | | |
| **流程** | 普通用户登陆成功后进入首页，点击无人机信息按键，进入无人机信息查看页面，进行信息查看 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **修改无人机信息 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 8 | **用例名称** | 修改无人机信息 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 修改无人机信息 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击修改按钮 | | |
| **前置条件** | 用户登录后，进入无人机信息页面 | | |
| **后置条件** | 提交修改,回到无人机信息界面 | | |
| **流程** | 用户进入无人机信息查看页面，选中要修改的条目，点击修改按键，修改无人机信息 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **查看无人机状态 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 9 | **用例名称** | **查看无人机状态** |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 查看无人机状态的信息 | | |
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 导航栏点击无人机状态 | | |
| **前置条件** | 用户完成登录,进入系统 | | |
| **后置条件** | 显示无人机状态表格 | | |
| **流程** | 用户登陆成功后进入首页，点击导航栏的无人机状态，，进入无人机状态查看页面。 | | |
|
|
| **拓展流程** | 用户可以手动操作无人机  （召回,停止当前任务等） | | |

* 1. **添加、修改无人机 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 10 | **用例名称** | 添加、修改无人机 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 添加、删除无人机 | | |
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击添加/删除按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录后，进入无人机信息页面 | | |
| **后置条件** | 进入新建无人机页面/回到无人机信息界面 | | |
|
| **流程** | 用户进入无人机信息查看页面。  点击增加按键，进入新建无人机页面，输入无人机信息再提交\选中无人机，点击删除按键，删除无人机 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **无人机运维 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 11 | **用例名称** | 无人机运维 |
| **创建日期** | 2024/10/20 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 处理故障无人机 | | |
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 对于故障的无人机，送修后点击送修按钮，在故障信息表中进行记录  同时，根据维修情况，更新维修记录 | | |
| **前置条件** | 用户登录后进入首页 | | |
| **后置条件** | 更新记录表单 | | |
|
| **流程** | 用户登陆成功后进入无人机运维界面，对于故障的无人机，送修后点击送修按钮，在故障信息表中进行记录。同时，根据维修情况，更新维修记录 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **任务查看 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 12 | **用例名称** | 任务查看 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 查看任务信息，执行情况和执行结果 | | |
|
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 用户点击任务列表按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录系统进入首页 | | |
| **后置条件** | 显示任务列表 | | |
|
| **流程** | 用户登陆成功后进入首页，点击任务列表按键，显示任务列表。 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **任务下达 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 13 | **用例名称** | 任务下达 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 用户下达任务，系统自动分配给无人机执行 | | |
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击下达任务按钮 | | |
| **前置条件** | 用户登录后进入任务列表页面 | | |
| **后置条件** | 决策器自动分配任务 | | |
| **流程** | 用户登陆成功后进入任务列表，点击任务下达按键，  进入任务下达页面，输入待执行的任务并提交。 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **任务暂停**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 14 | **用例名称** | 任务暂停 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 用户暂停下达的任务 | | |
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击暂停按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录后进入任务列表页面 | | |
| **后置条件** | 决策器更新任务分配，更新无人机状态信息 | | |
| **流程** | 用户登陆成功后进入任务列表页面，点击任务的详细信息按钮，点击暂停按键，暂停任务 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **任务修改、删除 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 15 | **用例名称** | 任务修改、删除 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 用户对下达的任务进行修改、删除 | | |
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击修改/删除按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录后进入任务查看页面 | | |
| **后置条件** | 进入修改信息页面/更新任务列表 | | |
| **流程** | 用户登陆成功后进入任务列表页面，点击修改按键，  进入修改页面，提交修改信息/点击删除按键，删除任务 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **查看地图数据 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 16 | **用例名称** | 查看地图数据 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 用户进入查看地图数据界面，查看地图数据 | | |
|
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击查看地图数据按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录系统 | | |
| **后置条件** | 进入地图数据查看页面 | | |
| **流程** | 用户登录系统后点击地图管理按键，再点击查看地图数据按键，进入地图数据查看页面，查看地图数据。 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **增加、删除、修改地图数据 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 15 | **用例名称** | 增加、删除、修改地图数据 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** |  |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 用户增加/删除/修改地图数据 | | |
|
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击新增/删除/修改按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录后，进入地图数据查看页面 | | |
| **后置条件** | 进入新增数据页面/更新地图信息表/进入修改数据页面 | | |
| **流程** | 用户登录系统后，进入地图数据查看界面。点击增加按键，输入新增地图数据并提交；点击删除，删除选中的地图数据；点击修改按键，修改数据并提交 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **查看、删除无人机传输的数据 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 18 | **用例名称** | 查看、删除无人机传输的数据 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 用户可以查看、删除无人机传送的数据 | | |
|
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击查看/删除按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录后进入返回数据界面 | | |
| **后置条件** | 显示详细数据信息/更新数据表 | | |
| **流程** | 用户登录后进入返回数据界面，点击查看按键，查看详细数据信息；点击删除按键，删除选中的数据 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **查看、删除历史记录 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 19 | **用例名称** | 查看、删除历史记录 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户、管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 用户可以查看、删除历史记录 | | |
|
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击历史记录按键/点击删除按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录系统后，进入首页 | | |
| **后置条件** | 进入历史记录查看页面/删除历史记录 | | |
| **流程** | 用户登录系统后点击查看历史记录按键，进入用历史记录查看界面，查看历史记录 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **查看、提交反馈 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 20 | **用例名称** | 查看、提交反馈 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 普通用户 | | |
|
| **目标/效果** | 用户查看我的反馈，提交系统使用反馈 | | |
|
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击用户反馈按键/点击提交反馈按键 | | |
| **前置条件** | 用户登录系统 | | |
| **后置条件** | 进入用户反馈页面/输入反馈信息 | | |
| **流程** | 管理员登录系统后点击反馈按键，进入提交反馈界面，点击提交反馈，输入反馈信息并提交 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **用户信息修改 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 21 | **用例名称** | 用户信息修改 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 管理员进入用户信息管理界面，修改用户信息 | | |
|
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击修改按键 | | |
| **前置条件** | 管理员登录系统后，进入用户信息管理界面 | | |
| **后置条件** | 进入修改信息页面 | | |
| **流程** | 管理员登录系统后点击用户管理按键，进入用户信息管理界面，选中用户，点击修改按键，进入修改页面，修改用户信息并提交 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **添加、删除用户 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 22 | **用例名称** | 添加、删除用户 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 管理员添加、删除用户 | | |
|
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击增加/删除按键 | | |
| **前置条件** | 管理员登录后进入用户信息管理页面 | | |
| **后置条件** | 进入新增用户页面，输入增加的用户信息/删除用户信息 | | |
| **流程** | 管理员登录系统后点击用户管理按键，进入用户信息管理界面，点击增加按键，输入新增用户的信息并提交；选中用户，点击删除按键，删除该用户信息 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **查看日志 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 23 | **用例名称** | 查看日志 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 管理员查看日志 | | |
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击日志查看按键 | | |
| **前置条件** | 管理员登录后进入管理员界面 | | |
| **后置条件** | 进入日志查看页面 | | |
| **流程** | 管理员登录后进入管理员界面，点击查看日志按键，进入日志查看页面，查看日志信息。 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **查看用户反馈 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 24 | **用例名称** | 查看用户反馈 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 管理员 | | |
|
| **目标/效果** | 管理员查看用户反馈 | | |
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 点击用户反馈按键 | | |
| **前置条件** | 管理员登录后进入管理员界面 | | |
| **后置条件** | 进入用户反馈查看页面 | | |
| **流程** | 管理员登录后进入管理员界面，点击用户反馈按键，进入用户反馈查看页面，查看日用户反馈。 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **任务执行 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 25 | **用例名称** | 执行任务 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 无人机群 | | |
|
| **目标/效果** | 用户下达任务决策器分配后立刻执行任务 | | |
|
|
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 用户下达任务 | | |
| **前置条件** | 用户下达任务 | | |
| **后置条件** | 无人机启动执行任务 | | |
| **流程** | 用户下达任务后，决策器根据分配算法将任务分配给无人机执行 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **与中心的数据传输 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 26 | **用例名称** | 与中心的数据传输 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 无人机群 | | |
|
| **目标/效果** | 与中心数据库进行数据传输 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 无人机发送数据 | | |
| **前置条件** | 无人机发送数据 | | |
| **后置条件** | 中心接收数据 | | |
| **流程** | 无人机发送数据给中心，系统更新返回数据列表 | | |
|
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **与其他无人机的数据传输 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 27 | **用例名称** | 与其他无人机的数据传输 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 无人机群 | | |
|
| **目标/效果** | 无人机之间相互数据传输 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 无人机收到任务 | | |
| **前置条件** | 无人机在执行任务 | | |
| **后置条件** | 无人机之间相互数据传输 | | |
| **流程** | 在无法直接与中心进行通讯时，与其他无人机通讯传输数据 | | |
|
|
| **拓展流程** | 无 | | |

* 1. **异常处理 描述**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | 28 | **用例名称** | 异常处理 |
| **创建日期** | 2024/10/16 | **最后更新日期** | 2024/10/24 |
| **执行者** | 无人机 | | |
|
| **目标/效果** | 无人机出现异常（没电等）反馈到决策器进行任务转移 | | |
| **范围** | 对抗环境下无人机群动态任务协作与迁移系统 | | |
| **触发条件** | 无人机出现异常 | | |
| **前置条件** | 无人机出现故障 | | |
| **后置条件** | 任务转移 | | |
| **流程** | 无人机出现异常后，决策器重新分配任务，将任务转移给其他无人机 | | |
|
|
|
| **拓展流程** | 无人机损坏要用户手动操作 | | |