翻书动作:

- 1. Base motor rollback
- 2. Arm sensor stop base motor
- 3. Start adsorption head
- 4. Roll adsorption head for like 10 degree
- 5. Base motor flip for like 120 degree
- 6. Forward pressing board
- 7. Stop adsorption head
- 8. Rollback adsorption head for like 10 degree
- 9. Body motor lift arm wait for signal
- 10. Pressing board motor
- 11. Body motor lower arm
- 12. Base motor rollback

停止动作:

Stop logic

- 1. Check if body motor lift the arm and if adsorption head need rollback, if so rollback these motors
- 2. If not, rollback base motor and flip base motor to the middle

启动逻辑:

- 1. Check if need supply a new book if so lift the book
- 2. Push the book
- 3. Begin moving logic
- 4. Book out when finished

重置逻辑:

1. Reset all the states derived from pi

单片机控制协议

树莓派发送协议:

检查:

检查标志位	机构标志位	类型标志位	备用
0			0

重置

重置标志位	机构标志位	方向和开关标志位	备用
1			0

控制

控制标志位	机构标志位	方向和开关标志位	百分比标志位
2			

单片机发送协议:

反馈

反馈标志位	机构标志位	类型标志位	状态标志位
0			

应答

应答标志位	机构标志位	方向和开关标志位	备用
1			0

结果

结果标志位	机构标志位	方向和开关标志位	备用
2			0

树莓派控制前查询单片机状态, 如果有出入则抛出异常

检查指令发出,回包为反馈

重置指令发出,回包为应答

控制指令发出, 回包为结果

具体机构标志位和类型标志位请参考 protocol.py