# NrtController说明

Codeit系统可接入多个NrtController，比如通过TCP、Com等接入其他被控对象（IO、其他控制器）。每启动一个NrtController，codeit底层会启动一个线程，不断与该NrtController下的被控对象交换数据。

1. **std::unique\_ptr<codeit::controller::NrtController> createSocketController(const NumList\* numList, std::string name, std::string ip, std::string port, SocketMaster::TYPE type, Size pack\_size, Size nrt\_id)**

**->std::unique\_ptr<codeit::controller::NrtController>**

该函数用于增加一个socket的NrtController,

numList: NrtController中各种IO等原件的数目

name: NrtController名称

ip: ip地址

port: 端口号

type: socket类型

pack\_size: 数据包长度。当pack\_size=0时，数据包格式按照codeit定义的格式交换数据，这种场合用于与可控的被控对象，被控对象的数据包格式可被定义；当pack\_size!=0时，数据包没有格式要求，codeit周期性去读取该长度的数据，并周期性地发送数据（长度不限，并且不包含IO指令，只有纯粹的控制指令字符串）给被控对象，这种场合用于codeit控制第三方的控制器（根据对方控制器的指令格式发送指令），并获取第三方控制器的状态信息。

nrt\_id: NrtController的编号，因为NrtController会存在多个

1. std::unique\_ptr<codeit::model::IOModel> createIOModel(const NumList\* num = nullptr, std::string name="model");

每增加一个NrtController，必须同步增加一个IOModel，并将该IOModel加入到IOModelPool内，它的NumList需与其对应的NrtController的NumList完全相同。