# Nodeos:

主要就读入命令行/配置文件的配置，调用各个plugin的set\_program\_option接口设置配置。

然后初始化所有的plugin，包括4个默认plugin和用户要求启动的plugin.

默认plugin:

* chain\_plugin,
* http\_plugin,
* net\_plugin,
* producer\_plugin

启动过程就是调用app.initialize， app.startup, app.exec

application:

nodeos里面对plugin的管理就是通过application这个类操作的。它的接口包括：

**一堆跟version,data\_dir,config\_dir相关的接口**。

**Plugin的生命周期管理**：（注意initialize，startup和shutdown是跟plugin的管理相关的，exec和quit是跟io\_serv相关的）

Initialize（就是调用set\_option，和所有plugin的initialize）

Startup（调用所有plugin的startup）

Shutdown（调用plugin的shutdown，然后清除所有的plugin）

exec（设置io\_serv的监听，然后调用其run，即进入io监听循环）

quit （io\_serv->stop()）

**端口**：

get\_io\_service

**plugin的管理：**

find\_plugin

get\_plugin

register\_plugin

plugin\_initialized

plugin\_started

**主要数据**：

对plugin的管理，包括所有Plugin，initialized\_plugins, running\_plugins

methods

channels

io\_serv

**子类plugin**:

get\_state

register\_dependencies

initialize

startup

shutdown

set\_program\_options

plugin的主要数据：

state, name

state是个enum:

enum state {

            registered, ///< the plugin is constructed but doesn't do anything

            initialized, ///< the plugin has initialized any state required but is idle

            started, ///< the plugin is actively running

            stopped ///< the plugin is no longer running

         };

启动过程可以看时序图nodeos\_startup.jpg，会更清晰些。图中只列出了chain\_plugin的启动。