

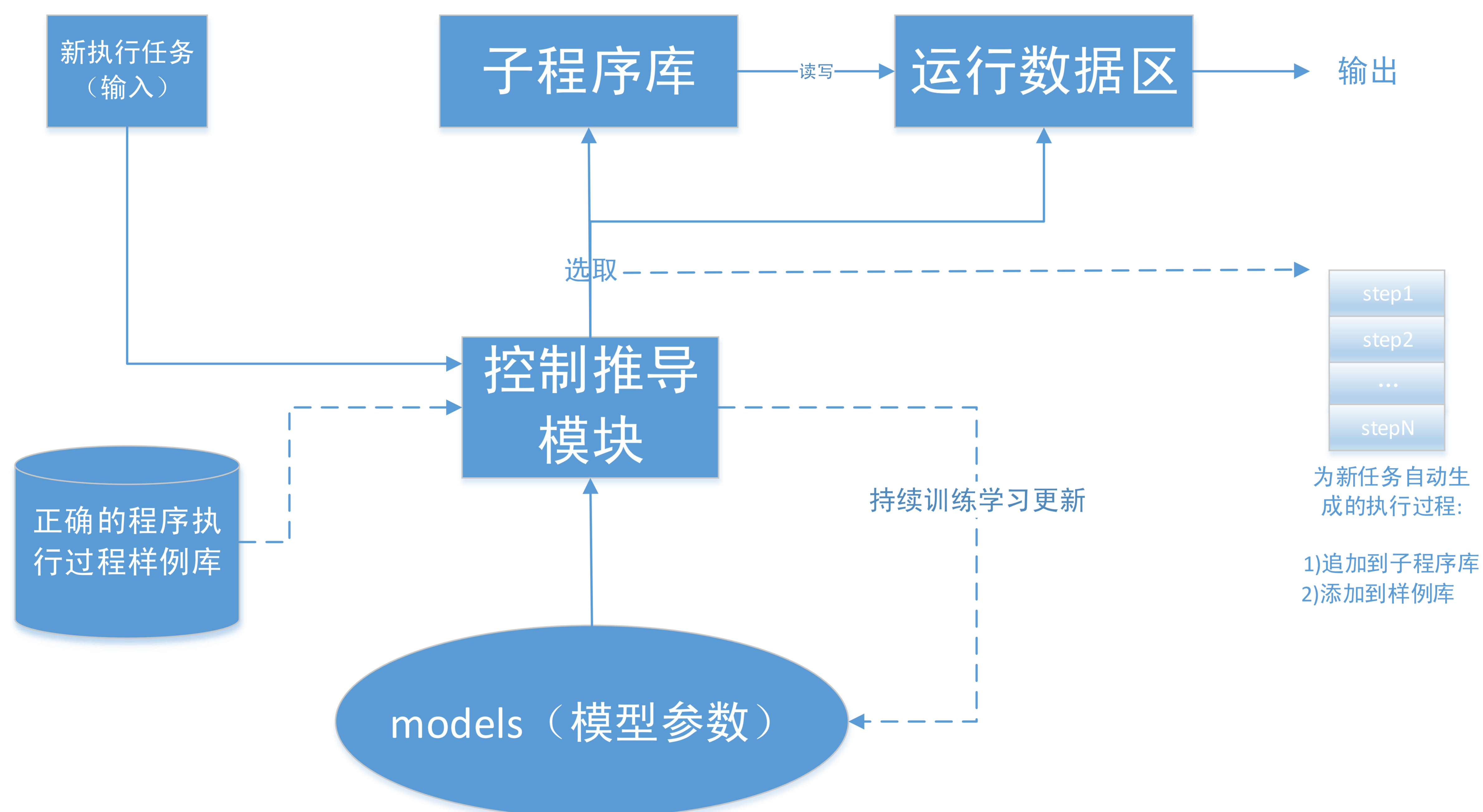
Machine Coding: 代码自动化编写技术研究

武延军、周鹏、王瑜、梁冠宇等

联系人: 周鹏 13701282442 zhoupeng@iscas.ac.cn

智能软件简介:

智能软件是软件所xlab智能软件组针对当前软件规模大、开发维护成本高、越来越复杂的问题（软件危机），借助现有的开源软件，尝试探索实现机器自动编程、软件自演化的软件生成与维护模式，我们认为只有软件具备一定程度的自生成和自演化的能力才能应对软件危机。软件具备自动生成、自动演化是软件结构智能化主要特征。当前我们的原型系统具备简单的代码自动生成能力，并且正在构建开源代码标注库(CodeNet)。



智能软件架构

研究进展:

- 从自定义语言中实现代码自动生成原型
- 海量开源代码库标准语义库构建

创新点:

- 一种新的软件开发、运行和维护模式探索
- 从执行过程样例中自动学习问题解决方法
- CodeNet开源软件标注库