

第三个模型

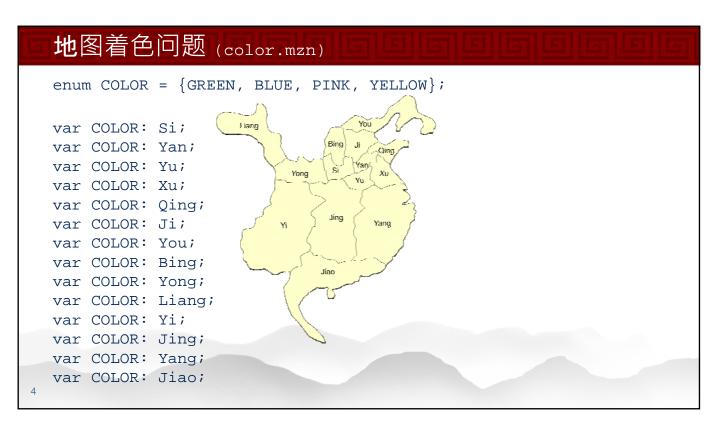
李浩文、彼得-斯塔基

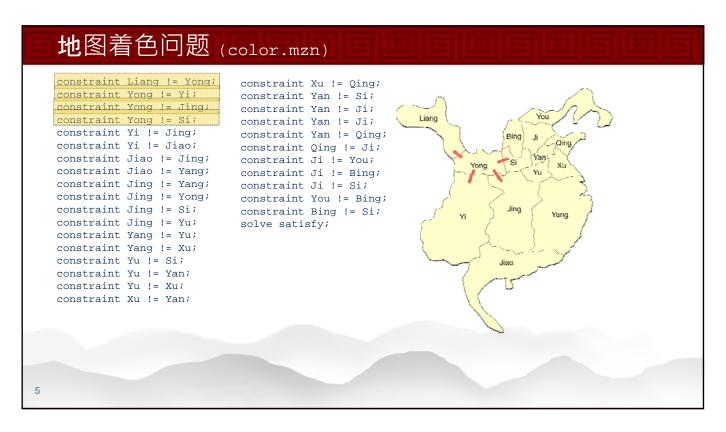




组建一支更强的军队











枚举类型

- **★ 枚**举类型(enums)定义一个具有有限对象 **的集合**
 - 决策变量和参数可以是枚举类型
 - •数组下标(之后介绍)可以是枚举类型
 - **集合**(**之后介**绍)可以基于枚举类型来定义
- **"枚**举类型可以如下声明
 - enum 枚举类型名
- **★ 枚**举类型可以由一个标识符集合来定义
 - **枚举**类型**名** = { id1, ..., idn } ;
- ** 我们可以使用枚举类型名来声明变量
 - [var] 枚举类型名: 变量名

7

地图着色问题

- **如果我**们更改程序(使用枚举类型)
 - COLOR = {GREEN, BLUE, PINK};
- " 求解MiniZinc模型
 - \$ minizinc color.mzn
- **ょ运行**结果为
 - =====UNSATISFIABLE=====
- **※** 这表明此问题**没有**解

8



小结

- ***** 枚举类型
 - 引入了一个已命名对象的集合
 - 有助于模型的"类型安全性"
 - **。之后会有更多关于枚**举类型的内容
- **"不可**满足的模型
 - 。并不是每个模型都有一个解!
- 图(地图)着色问题
 - 一个经典的图论问题
 - 在寄存器分配, 时间表问题都有应用
 - 纯图着色问题最好用专门的算法来解决

9

图像引用

所有图像由Marti Wong设计提供, © 香港中文大学与墨尔本大学 2016

10