

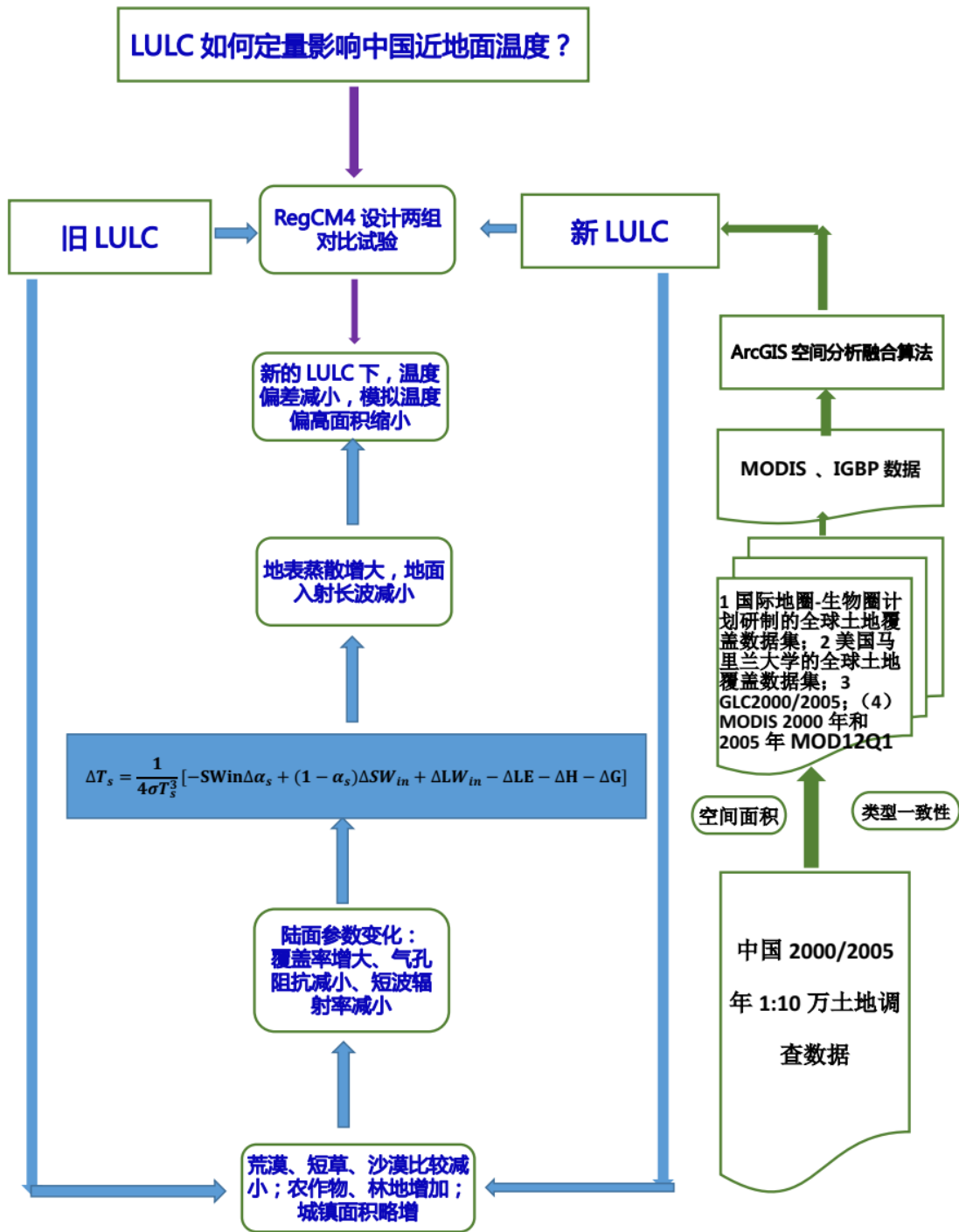
Citation: Ren, Y. L., Y. H. Li, Z. X. Pu, et al., 2018: Effects of Updated RegCM4 Land Use Data on Near-Surface Temperature Simulation in China. *J. Meteor. Res.*, **32**(5): 758-767. doi: 10.1007/s13351-018-7156-0.

中文题目：RegCM4 土地利用数据更新对中国近地面气温模拟的影响

作者：任余龙，李耀辉*，蒲朝霞，张铁军等。

LULC 改变影响气温变化机制是当前研究热点之一，本文用 RegCM4 模式和一套较新的 LULC 产品，设计两组试验，用地表能量平衡方程定量研究了地表覆盖影响中国气温变化的机制。结果表明，新 LULC 中，西北半荒漠、短草、沙漠比重减小幅度大，农作物、混交林地、城镇比重增加；北方混合耕作地、混交林地、城镇比重增加而短草、灌溉农田比重减小；南方混交林地、混合森林及农作物比重增加最多，城镇也有所增加；青藏高原混合耕作增加，灌溉农田、短草比重降低。新 LULC 下，气温模拟偏差值减小、气温偏高或偏低的区域范围缩小；植被覆盖度大、气孔阻抗减小、短波反照率略减小、长波反照率略增大；上述因子变化，使地表蒸散和地面入射长波辐射改变，影响近地面气温的变化。

文章结构图示例：



英文结构框图：

