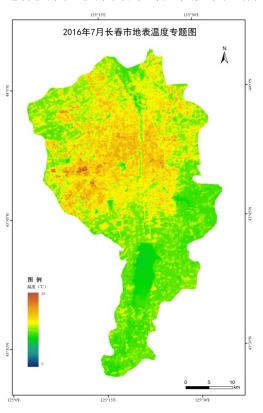
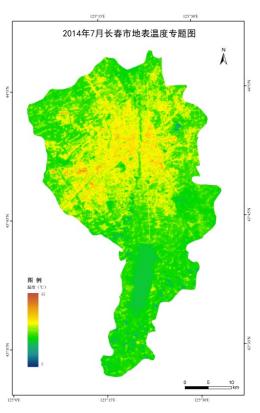
## 长春市热岛效应产品

利用 landsat8 数据,对长春市主城区进行城市热岛反演,地表温度反演精度由于 3℃。利用反演结果,对城市热岛效应进行监测以及评价,对城市热岛效应产生原因进行分析,提出缓解城市热岛效应建议,辅助创造宜居城市。分别对长春市主城区 2016 年 7 月、2014 年 7 月、2015 年 9 月、2013 年 9 月地表温度进行反演,反演结果专题图如图 1 所示。





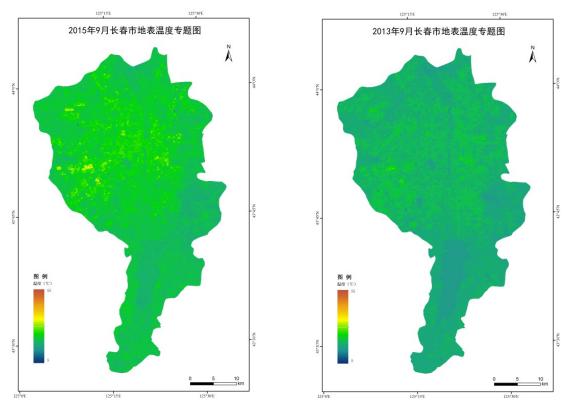


图 1 长春市地表温度专题图

根据上图所示,长春市夏季城市热岛效应较强,秋季城市热岛效应较弱。2016年7月城区高温区域较郊区地表温度高  $26\mathbb{C}$ ; 2014年7月城区高温区域较郊区地表温度高  $24\mathbb{C}$ ; 2015年9月城区高温区域较郊区地表温度高  $16\mathbb{C}$ ; 2013年5月城区高温区域较郊区地表温度高  $10\mathbb{C}$ 。

对长春市城市热岛效应进行分析,如图 2 所示,长春市地表温度与归一化植被指数 (NDVI)呈负相关,因此为减缓城市热岛效应应提高城市植被覆盖度。

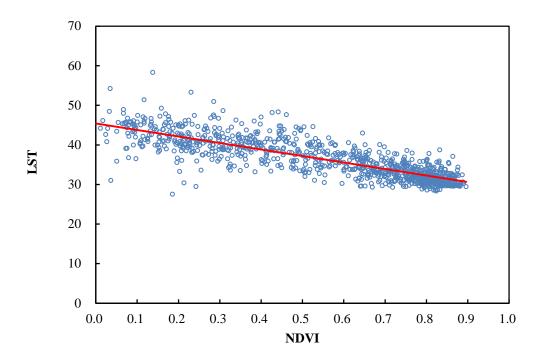


图 2 地表温度与植被指数关系图