

证书号第 3514886 号



# 发明专利证书

发明名称：基于 CT 扫描与 3D 重构的透水混凝土试件制作方法

发明人：张炯;马国栋;明瑞平;李莉;崔新壮;崔社强

专利号：ZL 2016 1 1160020.0

专利申请日：2016 年 12 月 15 日

专利权人：山东大学

地址：250061 山东省济南市历下区经十路 17923 号

授权公告日：2019 年 09 月 03 日

授权公告号：CN 106644637 B

国家知识产权局依照中华人民共和国专利法进行审查，决定授予专利权，颁发发明专利证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自授权公告之日起生效。专利权期限为二十年，自申请日起算。

专利书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



证书号第 3514886 号



专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 12 月 15 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的，专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

申请日时本专利记载的申请人、发明人信息如下：

申请人：

山东大学

发明人：

张炯；马国栋；明瑞平；李莉；崔新壮；崔社强