

一对眼角膜，上百患者排队等

手术成功率超90%捐献量却太少，只能靠国外角膜补缺



漂洋过海，让你看清世界

经过15日晚的连夜手术，从斯里兰卡漂洋过海而来的5枚眼角膜，已经移植到我省六位患者身上。



山东省红十字眼库，眼角膜需要常温4℃保存。 本报记者 王小蒙 摄



16日上午，接受斯里兰卡角膜移植的患者正在检查换药。 本报通讯员 王亮 摄

延伸阅读

捐献角膜不会影响遗容

角膜移植主要用于哪些疾病?据李素霞介绍，一些患者因为角膜病引起视力下降，而眼底及视神经正常，这样进行角膜移植手术，更换透明的角膜就可以获得较满意的视力，提高生活质量。

周蔚介绍，眼角膜捐献年龄不限，只要角膜没有病变均可作为角膜捐献者，而某些非传染性全身疾病(如肿瘤等)的患者也可以作为捐献者。各种年龄患者均可进行角膜移植手术。角膜库不接受活体捐献，只有在捐献者去世后，方可摘取其角膜组织。

同时，捐献角膜由专门技术人员操作，只摘取捐献者带有角膜巩膜缘的部分，并不会影响捐献者遗容。

本报记者 王小蒙

角膜病发病大省 等待移植者众多

16日上午10点，我省接受角膜移植的六位患者，眼部的纱布被拆开，开始进行换药。山东中医药大学附属眼科医院副主任医师温莹介绍，一般角膜移植初期，会出现水肿的情况。不过这六位患者，恢复状况还不错。

“一夜没有异常，眼睛也没有疼痛的感觉。”三个月前，来自单县的67岁患者姜智金，眼睛不慎被玉米叶划伤后开始看不清东西，几经治疗后症状却逐渐加重。经过15日晚的角膜移植手术后，在16日一早常规检查时，他的视力已经有所恢复。

“原来以为没希望了，没想到等了三个月终于换上眼角膜了。”15日晚第一个接受眼角膜移植的患者刘军说，与国内大多数正在等待的患者相比，他无疑是幸运的。

据了解，山东是角膜病发病大省。山东省眼科医院角膜病科副主任李素霞介绍，因为人口基数大，再加上是农业大省，角膜病发病人群非常多。“农忙季节的玉米、稻粒崩伤，工业铁屑的烧烫伤等造成的角膜病患者比较多。”而与庞大的等待移植的角膜病患者相比，省内的捐献量远远无法满足需求，几乎每一对捐献出的角膜都有上百名患者排队等候。

与此相反的是，眼角膜移植手术从技术角度来说并不复杂，手术成功率可高达90%以上。据2008年第二次全国残疾人抽样调查统计，中国共有视力残疾1691万人，因角膜病致盲患者约400万人。其中70%可以通过角膜移植手术复明，但由于供体紧缺，每年只能进行不到5000例的移植手术。

全省累计登记志愿者 仅为6267人

随着对眼角膜捐献的认知度越来越广，山东省登记的

角膜捐献志愿者也在逐年增多。据山东省红十字会统计，截至2016年12月，全省累计登记角膜捐献志愿者为6267人，实现捐献903人。其中，2016年角膜捐献登记志愿者为478人，实现捐献153人。

我省有山东省眼科医院、山东大学齐鲁医院等11家具备资质的角膜库单位。坐落在山东省眼科医院12楼的山东省红十字眼库，是山东省眼科医院与山东省红十字会共同合作成立的、我省第一家省级红十字眼库。从2007年建库以来，已经累计接收捐献325人。

“现在每年接收捐献数为70人左右，从2012年开始显著增加，而在2009年时只接收了6例。”在李素霞心中，每个角膜捐献者都是值得尊敬的，每次去取眼角膜，她都会怀着感动和敬畏的心情。多年以来，不管是什么时候，只要接到电话，工作人员都会立即赶往现场，将角膜小心翼翼地取出，像珍宝一样对待。

李素霞依然记得建库以来接收的第一位捐献者，来自肥城的29岁姑娘温丽。“在生命的最后时刻，身患白血病的温丽做出了捐献眼角膜的决定，她想给沉浸在黑暗中的人们带去光明。2007年11月，在完成了捐献志愿的申请及签字手续后，仅6天她就去世了。”而她接收的年龄最小的眼角膜捐献者，仅仅出生一天。

“在角膜捐献制度化以前，只有零星的志愿者去各医院登记捐献。2012年之后随着人们的认可，再加上名人效应，登记捐献的志愿者也越来越多。从最开始的十几例增长到了几百例。”济南市红十字会角膜捐献工作负责人周蔚介绍，截至2016年10月，济南市登记角膜捐献志愿者共730例，实现捐献141例。

虽然捐献量有所增加，但远远不能满足角膜病患者需求。温莹介绍，目前仅在山东中医药大学附属眼科医院，就仍有五十多位患者在等待眼角膜。“因为受限于角膜短缺，每年仅能进行二三十例移植手术，而在相关政策限制以前，每年能开展一两百例。”据

悉，2015年1月1日起，中国全面停止使用死刑罪犯器官作为供体来源，公民去世后自愿器官捐献将成为器官移植使用的唯一渠道。

最长要等一两年 新鲜角膜几乎零库存

“尽管目前有生物工程角膜，但费用较高，活性也不如人体角膜。”温莹说，目前角膜移植手术分为板层性角膜移植手术和穿透性角膜移植手术，生物工程角膜仅能用于大部分的板层性角膜移植手术。

其实，中国也很早就效仿发达国家建立了眼库。中华眼库协会于1985年成立，到2006年接收到的自愿捐献的角膜不到100例，常常处于“无米下锅”的状态。记者调查了解到，山东省内多家眼库，几乎都是“有库而没有眼角膜”的“空库”，尤其是新鲜眼角膜，更是零库存。

因为眼角膜供体短缺，受捐者一般需要等待半年时间，才能等到眼角膜并接受手术，而时间最长的则需要等待一两年。“目前角膜库的储存量比较有限，一般接收的新鲜眼角膜，24小时内就会被用掉。”李素霞说。

每年，山东省眼科医院会开展500例左右的角膜移植手术，除了使用生物工程角膜以外，其中来自人体捐献的眼角膜移植手术能有400例左右。李素霞介绍，在这400例手术中，三分之二的眼角膜来源于国内捐献，其余则主要靠国外角膜。

2014年，山东省眼科研究所同美国西雅图的国际眼库签署了捐赠协议，与斯里兰卡国际眼库建立了捐献渠道。经山东省卫计委、山东省出入境检验检疫局和青岛海关的审批，逐步与国外眼库形成了较为稳定的供求关系。2016年以来，从国际眼库入境山东的角膜供体已超过200例。

同样谋求国际合作的，还有山东中医药大学附属眼科医院。2015年，该院与斯里兰卡国际眼库签订捐赠协议，每年斯方会向该院捐助60枚左右眼角膜，一定程度上缓解了角膜短缺的情况。

全省住建、矿山、交通运输等领域开展安全生产大检查

建筑施工禁止赶工期追进度



本报济南12月16日讯(记者 刘帅 张玉岩 通讯员 曹延东) 近日，省住房城乡建设厅下发通知文件，部署自即日起至明年4月份，在全省住建领域开展安全生产大检查，重点查处建筑施工抢赶工期、违规违章作业等行为，全力确保岁末年初住房城乡建设领域安全生产平稳运行。此前，

省政府已召开安全生产“大快严”集中行动专题调度会，在明年4月底前，全省将突出矿山、交通运输、危险化学品等18个重点行业领域，深入开展安全生产大检查，并动员和引导企业开展自查。

据了解，此次住建厅开展的大检查范围非常广，涵盖了在建房屋建筑和市政工程、城镇燃气、供热站场设施、市政设施运营维护、城市公园、风景名胜区等多个方面。大检查将采取企业自查，市县抽查、省级督导检查的方式进行。

文件要求，市、县(市、区)

住房城乡建设有关部门每月对所监管的工程项目、设施站场进行一次全面检查，市住房城乡建设有关部门每两个月对县(市、区)监管的在建项目和市政运营企业进行一次抽查，抽查率不低于20%。此外还将对各地市高新区、开发区、风景区、工业园区、城乡接合部进行重点检查，特别是一些招商引资项目、低资质企业施工项目要实施高频次抽查。

“以济南为例，全市7000多个工地，市县主管部门抽查总数将不低于1400个工地，并且要建立检查台账，跟踪落实整

改。”省住房城乡建设厅工程建设处工作人员告诉记者，“省住建厅还将组织专家进行暗查暗访，确保企业自查到位，市县主管部门抽查到位。”

此前，我省已经部署在明年4月底前，在矿山、交通运输、危险化学品等18个重点行业领域，深入开展安全生产大检查，并动员和引导企业开展自查。

按照相关要求，建筑施工领域要禁止赶工期、追进度、为节庆日献礼，时间服从质量、服从安全。交通领域要特别注意气候变化造成的影响。工业生产必须将主体责任落实到企

业负责人、行业管理部门负责人和监管机构负责人。各地要对高铁沿线所有存在安全隐患的企事业单位、农村、各种设施进行检查清理，确保火车正常运行。

针对10月以来我省安全生产事故多发的问題，山东省政府派出17个包市督查组，驻市开展督查活动。这17个包市督查的部门每个月都要到各地市进行督查，每月最少一次，督查汇总情况报安委会办公室。元旦过后，春节之前仍要进行一次督查，确保元旦春节期间安全形势稳定。