

被困在深达200多米的地下巷道里

# 山东4名矿工被困36天全部获救



第一名矿工升井



救援现场

## 一图还原4名被困井下36天矿工救援过程

2015年12月25日7时56分，山东省临沂市平邑县保太镇，玉荣商贸公司石膏矿发生坍塌。垮塌引发震动相当于4.0级地震。



2015年12月25日，山东平邑一石膏矿发生垮塌，12月30日发现4名被困矿工。他们在深达200多米的地下巷道里已度过整整36天！

2016年1月29日19时50分，消防官兵通过救生孔向被困人员输送头盔、手套等保护装备。与此同时，多辆120救护车已经准备就绪。据救援人员介绍，被困矿工救出后，每辆救护车负责运送一名矿工。

21时05分，救援正式开始。

21时20分左右，首名被困矿工成功升井！他在深达200多米的地下巷道里已度过整整36天！这名被救矿工生命体征平稳，但有一些皮外伤，升井后被医护人员抬上救护车，紧急送往当地医院检查和救治。

21时49分，第2名被困在地下200多米巷道里的矿工也顺利升井。他情绪比较稳定，嘴唇部有一点伤。目前他也被送往当地医院进行救治。

22时21分，山东平邑坍塌石膏矿第三名被困矿工成功升井！他状态良好，可以走路，高喊“感谢”！

22时49分，第4名被困矿工安全到达地面，被困4名矿工全部顺利升井！成功获救的四名矿工均为临沂市平邑县人，分别为：①赵治诚，50岁，推罐工；②李秋生，39岁，推罐工；③管庆吉，58岁，信号工；④华明喜，36岁，铲车司机。希望他们早日恢复，回家过年！

截止到目前，此次事故共有15名井下被困矿工获救，另外有1人已确认遇难，13人仍失联。

### 新闻多看点

#### 被困地下矿工是如何生存的？

江西理工大学环境工程专业的王海宁教授介绍，像这种耗时较长的救援工作，最大的难点就是如何为井下人员提供氧气、水和食物。“因为矿井发生坍塌之后，内部的空间很小，缺乏这些生存必需品很难支撑这么久的时间。”

此前事故救援指挥部消息，1月8日11时许，用于联系4名被困矿工和投送食物的小口径救生孔打通，救援人员为井下被困人员投放了第一批物品，“包括摄像头、营养液、药品、电话等”。

#### 井下被困矿工吃什么？

据当地媒体报道，1月23日，现场的救援人员给井下输送的主要供给品是煎饼和矿泉水。煎饼的配料包括小米、高粱、花生米等，卷成筒状后通过此前打通的生命通道送到被困矿工手中。“一次性投放152件，包括煎饼和饮用水，其中矿泉水96瓶。”

此外，王教授补充说，这次发生矿难的是石膏矿，其岩石的稳定系数和一般煤矿不同，因此救援难度更大。据了解，救援现场大口径钻机遭遇了多次坍塌、钻头被埋、机械故障等问题，被迫停止11天。

#### 大口径钻孔救人属首例

据现场救援专家介绍，此次救援中采取的“地面大口径钻孔救人”是国内首例，也是世界第三例通过钻井打孔实现井上救援的案例，此前，仅有智利和美国两个成功的案例。近年来，国内虽有矿工被困数天后获救的事例，被困地下30天后获救的情况尚未出现。

#### 中国近年矿井事故盘点：

2012年5月2日，黑龙江鹤岗市兴安区峻源二煤矿发生透水事故，事发后当班入井28人中安全升井10人，余下18人被困。当年5月19日，一名遇险矿工在被困井下17天后生还。

2010年3月28日14时30分左右，华晋公司王家岭矿发生透水事故，事故造成153人被困。被困8天后，115人被成功营救出井，另有38名矿工遇难。

2009年6月17日，贵州省晴隆县新桥煤矿发生透水事故，16名矿工被困井下，其中有3人被困井下25天后生还。

#### 智利33名矿工被困69天奇迹获救

山东平邑矿难矿工被困36天后获救的事，让人联想到五年前发生在智利的那场著名的、旷日持久的营救行动。2010年8月5日，一场矿难发生在智利圣何塞铜矿，多达33名矿工被困井下，生死未卜。智利各部门和军方随即展开救援。不幸的是，尽管很快便挖掘到地下700多米处，但一块巨大的岩石阻挡了挖掘工作的继续。此时，被困矿工们已经在地下苦苦等待了11天。

8月23日，食物和淡水被送到被困人员手中。8月31日，更大规模的钻凿救援展开，圣何塞铜矿成了全世界的焦点。矿难发生第17天后，救援人员终于收到了矿工们递上来的纸条，“我们33人在庇护所里都很平安。”但是随即而来的消息却是由于矿内环境复杂，救援可能仍将持续3至4个月……

一直到了10月，终于传出好消息。10月8日，一名官员称，最早可在当天抵达矿工受困处。次日，救援人员完成钻挖工作，智利政府发言人称：“矿工几天内就可被救出来。”

10月13日凌晨，第一名被困矿工成功获救，当晚9时，所有被困的33名矿工全部成功获救，创造了世界矿难史上的一个奇迹。2015年，一部根据“2010年的智利圣何塞矿难奇迹”改编的电影《33名矿工》(The 33)上映，重温了69天的生死大营救。

综合人民日报、央视

### 彩票开奖台

中国福利彩票“乐透型15选5”玩法  
第2016029期中奖号码:05、06、09、13、15

奖级	六省中注数(注)	安徽中注数(注)	每注金额(元)
特等奖	0	0	0
一等奖	88	20	2222
二等奖	3987	775	10

六省市投注总额:562262元,安徽投注总额:110040元

“安徽风采”电脑福利彩票25选5玩法开奖公告  
第2016029期中奖号码:04、06、11、13、23

奖级	中奖注数(注)	每注金额(元)	各等奖奖金总额
一等奖	0	0	0
二等奖	46	100	4600
三等奖	678	10	6780

本期投注总额:50592元

中国福利彩票“七乐彩”玩法  
第2016013期中奖号码:基本号码03、05、06、10、17、24、30  
特别号码08

奖级	总注数(注)	每注金额(元)
一等奖	1	2120446
二等奖	14	21637
三等奖	257	2357
四等奖	747	200
五等奖	9256	50
六等奖	15868	10
七等奖	104576	5

全国投注总额:8822386元,安徽投注总额:344150元

全国联网电脑体育彩票“7星彩”  
第16013期开奖公告  
本期开奖结果8315047

奖级	全国中注数(注)	每注金额(元)	本省中注数(注)
一等奖	3	2254304	/
二等奖	11	38009	/
三等奖	209	1800	/
四等奖	2921	300	/
五等奖	38864	20	/
六等奖	437538	5	/

全国投注总额17139764元,下期奖池:3000000元

全国联网电脑体育彩票“排列3”开奖公告  
第16029期中奖号码:225

奖级	全国中注数(注)	每注金额(元)	本省中注数(注)
直选	/	1040	68
组选3	/	346	94
组选6	/	173	0

本省投注总额436798元

全国联网电脑体育彩票“排列5”开奖公告  
第16029期中奖号码:22520

奖级	全国中注数(注)	本省中注数(注)	每注金额(元)
直选	24	/	100000

全国投注总额10422064元

中国福利彩票3D玩法  
第2016029期中奖号码:026

奖级	中奖注数(注)	各等奖奖金总额(元)	每注金额(元)
单选	108	112320	1040
组六	650	112450	173

本期投注总额:1197124元