



22人被困一周后,井下有回应了!

山东栖霞金矿3号救生孔打通 目前有439名救援人员在积极施救

记者17日在山东栖霞笏山金矿爆炸事故救援现场获悉,当日13时56分许,救援人员打通一条从地面至被困工人所处巷道的钻孔。通过这一钻孔可以与井下被困工人建立联系,并投放食品、水等。



井下陆续传来回响

1月17日,山东栖霞笏山金矿。时间接近14时,喧嚣忙碌的救援现场此时无比安静,所有人都盯着刚刚打通至井下巷道的3号钻孔。

“当、当、当……”救援人员用劲儿敲击通往被困工人巷道的钻杆。

这一刻,人们屏住呼吸,空气仿佛凝固了。所有人都在期盼那代表生命奇迹的回音响起。

“啾、啾……”,井下来回回响。

钻机旁的救援人员一片欢腾。敲击声密集地传向井下,井下又陆续传来回响,最多时达到了9声。

“我们听到了井下敲击回应,初步可以认为有生命迹象!有待进一步确认信息。”烟台市应急管理局局长孙树福红着眼睛说。

这一刻,这一声,是一周来无数人的心心念念。

22人被困井下600多米处

1月10日14时,山东五彩龙投资有限公司栖霞笏山金矿井下240米处发生爆炸事故。事故导致井筒梯子间损坏、罐笼无法正常运行、通信系统损坏,22人被困井下600多米处。

接到事故信息,应急管理部、山东省派出专家工作组紧急抵达现场指导救援,并调集各级专业救援队伍和设备增援现场。

12日凌晨,国家矿山应急救援大地特勤队在接到救援任务三个小时内,就组织好车载钻机及43名救援人员,从北京、安徽、河南等地紧急向事故地集结。

12日中午,记者在现场了解到,山东能源兖矿集团、山东能源淄矿集团等单位的9支矿山救援队伍以及烟台市消防救援支队共300余名救援人员正全力施救。到16日中午,现场已经有439名救援人员、357台套各类机械装备参与救援。

救援过程一波三折

救援是一场与“死神”的竞赛,拼的是速度,靠的是专业和信念。

为了尽快把人救上来,救援按照“两条腿”并行的思路紧张进行,一方面加快清理回风

井井筒障碍物,另一方面加快地面打钻,开辟生命通道。

救援过程一波三折。一名从井筒中执行清障任务返回的救援队员向记者描述作业所见:“井筒上半部分的板是弯曲的,但是比较完整,到了一百四五十米的地方就开始倾斜,感觉快要塌了。”

“最大的难点是井筒这边,作业量比较大,速度比较慢。”救援指挥部技术专家组成员汪宗文15日说,当天中午,井筒清障作业仍在距地面340米位置。

实际上,在14日12时,回风井井筒障碍物就已清理至距地面340米。目前,救援人员每组四人,每班六小时,正争分夺秒加紧清理。

地面打钻又谈何容易!从地面向600多米的深度、宽度只有3米的巷道钻孔,本身就不容易,更何况还要面对复杂的地质条件,“卡钻”、钻孔歪斜的风险都有可能发生。

共有6个钻孔紧张施工

为进一步提高成功救援概率,15日,救援现场新增加了两处钻孔,共有6个钻孔紧张施工。

在救援现场,各支队伍密切协作。此次贯通的3号钻孔一直进尺较快,但一度打偏。为了尽快实现贯通,又新上了控斜纠歪能力较强的队伍。

在回风井口旁,一直站着四五个人,一条连接井下救援人员与地面工作人员的电话线将他们“串联”起来。他们双手端着电话线,为的是防止线路弯折。

事实上,所有人都被一条看不见的线“串联”起来——由30多人组成的专家团队研判指导救援方案;来自全国各地的十余支救援队伍积极施救;有关部委开通绿色通道,国际最先进钻机从千里之外日夜兼程被调集而来……

“无论困难多大,我们一定不惜一切代价、穷尽一切手段,竭尽全力营救被困人员。”救援指挥部专家组组长修国林说。

在人们的期盼中,17日13时56分许,救援人员终于打通一条从地面至被困工人所处巷道的钻孔。

随后,人们听到了来自井下的令人无比激动的回响。

孙树福说,下一步,救援人员将快速下套管、输送营养液、下放生命探测仪和有线电话,以便进一步确认被困人员信息。

■据新华社



1月17日,救援人员在全力打通钻孔。新华社图

北斗加持,集装箱码头实现自动化

整体作业效率提升近20% 综合运营成本下降10%

1月17日上午,天津港集装箱码头自动化驾驶示范区内,一排排无人驾驶电动集装箱卡车有序经过自动加解锁站,停靠到预定地点,自动化岸桥再从集卡上抓取集装箱,稳稳落在货轮上。交通运输部水运局有关负责人表示,这标志着我国首次运用北斗技术实现集装箱码头自动化。

天津港集团总裁焦广军向记者介绍,天津港在率先实现单体集装箱码头全堆场轨道桥自动化升级改造之后,拓展应用北斗卫星定位技术,用时不到1年,实现了对传统集装箱码头的全流程自动化改造。改造后的集装箱码头整体作业效率提升近20%,单箱

能耗下降20%,综合运营成本下降10%。

近年来,我国交通运输行业持续扩大北斗系统应用规模。截至目前,全国有超698万辆道路营运车辆安装使用北斗系统,超1300艘公务船舶安装北斗系统,并在首架运输航空器上安装使用北斗系统,实现零突破。

以港口作业系统应用为例,天津港集装箱码头有限公司技术工程部经理彭晓光介绍,北斗卫星导航系统24小时的国土覆盖能力,是保障无人驾驶集装箱卡车24小时不间断作业的基础;对国土区域的高精度定位支持,则是保障无人驾驶集装箱卡车定位精

度的基础。

去年以来,面对新冠肺炎疫情带来的危机压力,天津港全面发力建设新基建,运用北斗卫星导航系统、自主研发的无人驾驶电动集装箱卡车在港口实现最大规模应用。在科技赋能下,天津港集装箱吞吐量持续数月保持正增长态势,去年全年集装箱吞吐量突破1835万标准箱,同比增长6.1%。

“未来,将以协同攻关团队、院士专家工作站为依托,打造创新联合体,牢牢掌握核心科技,加快数字化发展,为世界智慧港口建设提供更多可复制、可推广的有益经验。”天津港集团党委书记、董事长褚斌说。 ■据新华社

为应对新冠疫情等四项危机和应对特朗普政府造成的最严重损害 拜登定于就职10天内签署多项行政令

美国当选总统约瑟夫·拜登的团队1月16日说,拜登将在20日就职当天及就职10天内签署一系列行政令,以应对新冠疫情、疫情所致的经济危机、气候变化问题和种族不平等危机。

拜登团队在一份简报中说,拜登就职后将履行竞选承诺,着手解决上述四项危机,不但要扭转唐纳德·特朗普政府造成的最严重损害,“而且要开始推动国家前进”。

这份简报由即将出任白宫办公厅主任的罗恩·克莱因发给“即将就任的白宫高级官员”。美联社评述,美国总统通常一就职就迅

速签署一系列行政令。

简报列举了拜登将在就职10天内签署的行政令。

就职当天,拜登将签署“大约12项”行政令,包括重新加入国际社会应对气候变化的《巴黎协定》,撤销针对一些国家的移民入境“禁令”,发布“在联邦财产(建筑和土地)内和跨州旅行时”必须戴口罩的百日强制令。

就职次日,拜登将签署多项行政令,以“改变新冠危机进程,并且安全地重开校园、重启商业”,措施包括“扩大检测、保护劳动者、设定明确的公共卫生标准”。

美国是全球新冠疫情最严重国家,累计死亡人数逼近40万。法新社报道,与疫情暴发初期相比,美国已减少1000万个就业岗位。

此外,拜登将于就职首日向国会提交移民法案。路透社报道,这项法案涉及为数以百万计非法移民获得美国公民身份提供途径。

简报还写道,1月25日至2月1日,拜登还将签署多项行政令,涉及增加对美国产品的政府采购,促进公平和支持有色人种社区,改革刑事司法系统,让“低收入人和有色人种妇女”等更多人能够获得医疗保健。 ■据新华社