# 河南长虹矿业有限公司“3•21”重大煤与瓦斯突出事故调查报告

2014年3月21日10时35分，河南长虹矿业有限公司发生一起重大煤与瓦斯突出[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，突出煤岩量970吨、瓦斯量31381立方米，造成13人死亡，直接经济损失1555.46万元。

一、矿井基本情况

河南长虹矿业有限公司(以下简称长虹公司)为中国平煤神马集团控股的股份制企业，由中国平煤神马集团所属河南省许平煤业有限公司(以下简称许平公司)下辖的梨园矿对其生产经营和[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)进行监督[管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)。长虹公司位于河南省汝州市临汝镇, 始建于1988年，原[设计](http://www.mkaq.org/sjsm/" \o "煤矿设计说明" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)生产能力21万吨/年，2008年核定生产能力39万吨/年;各种证照齐全;2009年经审批进行升级改造，升级后生产能力60万吨/年，[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)发生前，升级改造已完成，处于联合试运转期间。

矿井主采煤层为二1煤层，2008年鉴定为煤与瓦斯突出(以下简称突出)矿井。该矿在二水平轨道下山-150米水平测得煤层瓦斯压力为1.6MPa，瓦斯含量11.7m3/t。2013年矿井绝对瓦斯涌出量7.52 m3/min,相对瓦斯涌出量5.23 m3/t。煤尘具有爆炸危险性，爆炸指数为20.17%。煤层具有自燃倾向性，自然发火类型为III类不易自燃。

一、[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)经过

2014年3月21日八点班，全矿共入井250人，带班领导为生产副经理苏臻。6时30分左右，综掘一队召开班前会，安排当班在二1-21010机巷掘进工作面和避难硐室正常掘进作业。7时40分左右，跟班副队长王学平在井下现场安排7人在掘进工作面迎头作业，5人在避难硐室作业，另有瓦斯检查员、皮带司机、看风机工各1名，二1-21010机巷共出勤16人。10时左右，掘进工作面迎头工人正在修棚打穿杆作业，避难硐室工人正在装填炸药，看风机工申周现往掘进面迎头送锯条，瓦斯检查员张志祥开始从掘进头出来巡回检查。10时35分左右，张志祥在局部[通风](http://www.mkaq.org/ytsf/" \o "一通三防" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)机处检查瓦斯，皮带司机马玉战和副队长王学平在皮带机头查看变速箱异响情况，突然从掘进头吹出一股风，将王学平吹倒;在防突风门外的张志祥听到“咚”的一声响，看到地面煤尘扬起，防突风门在振动，发生了煤与瓦斯突出[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)。

长虹公司调度室于10时35分发现二1-21010机巷工作面瓦斯传感器和打钻视频监控系统全部断线，二1-21010机巷外瓦斯传感器显示瓦斯浓度40.09%。值班调度员打电话到掘进头询问情况，电话无人接听，随后接到井下瓦斯检查员张志祥电话汇报井下发生了[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，立即下令撤出井下人员。经核实，当班237人[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)升井，13人下落不明。

11时11分，长虹公司调度室向梨园矿调度室汇报了[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)情况。11时25分，梨园矿调度室向许平煤业调度室进行了报告。同时，梨园矿矿长和梨园矿调度室先后向中国平煤神马集团总调度室报告了[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)。中国平煤神马集团总经理杨建国11时30分许接到[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)有关情况报告后，于14时许才安排上报[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)事宜。中国平煤神马集团及梨园矿从14时9分开始向政府有关部门报告了[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)。

三、[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)原因和性质

(一)直接原因

长虹公司为煤与瓦斯突出矿井，所采二1煤层为突出煤层; 二1-21010机巷掘进工作面在出现了喷孔、顶钻等突出预兆，实际已进入突出危险区，未采取区域综合防突[措施](http://www.mkaq.org/jscs/" \o "煤矿安全措施" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，没有消除突出危险性，继续掘进作业，工人修棚打穿杆作业扰动煤体，诱发煤与瓦斯突出。

(二)间接原因

1.违章指挥工人冒险作业。二1-21010机巷掘进过程中未执行《梨园矿长虹公司2014年度防突[措施](http://www.mkaq.org/jscs/" \o "煤矿安全措施" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)[计划](http://www.mkaq.org/wdyy/gzjh/" \o "工作计划" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)》规定的区域防突[措施](http://www.mkaq.org/jscs/" \o "煤矿安全措施" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，在二1-21010机巷施工验证孔、措施孔和校检孔过程中均出现喷孔、顶钻等突出预兆和局部措施校检指标超限的情况下，未采取有效措施消除突出危险性，仍继续组织人员冒险作业。

2.未严格执行有关防突规定和措施。该矿明知道对±0米标高以深区域(含21采区)的预测实际是开拓前预测，但仍违反《防治煤与瓦斯突出规定》用于指导工作面采掘作业;在煤厚大于4.2米地段，未按本矿防突措施规定增加局部措施钻孔排数和数量;钻孔抽排时间未达到不低于2个小时的规定，且抽放管路未安装计量装置。

3.现场[管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)不到位。掘进工作面未配备专职瓦检员，未按规定进行现场监钻, 事发时瓦检员不在掘进工作面;当出现喷孔现象后，现场人员没有按照专项防突措施规定停电、撤人;二1-21010机巷局部[通风](http://www.mkaq.org/ytsf/" \o "一通三防" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)机司机擅离工作岗位;在二1-21010机巷工作面掘进同时安排避难硐室掘进施工，造成在避难硐室施工的5人死亡，导致[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)扩大。

4. 矿井[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)混乱。井下发现喷孔、顶钻、响煤炮、瓦斯异常等情况后，未按规定上报和处理;[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)资料、记录不全，井下多次出现打钻异常情况，局部校检指标超限，打钻废孔，但未查出防突队有记录;打钻工兼职防突预测员;[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)当班放炮员无证上岗;地质预报不到位，地质预报人员未到现场实测收集数据，仅根据通防部前探钻孔记录出具《地质预报通知单》，未发现掘进工作面前方地质构造异常。

5.河南理工大学未严格按照《防治煤与瓦斯突出规定》和《煤与瓦斯突出危险性预测方法》对该矿进行区域突出危险性预测。2012年出具的预测报告采用的是2008年的数据，未对2008年以后开拓的区域进行实测;

6.梨园矿对长虹公司[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)生产[管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)不力。没有认真研究长虹公司防突工作，对长虹公司没有严格按照《防治煤与瓦斯突出规定》要求编制的防突措施审批把关不严;没有采取有效措施消除长虹公司二1-21010机巷出现的喷孔、顶钻、响煤炮、瓦斯异常等情况;履行[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)检查职责不力，对长虹公司隐患排查、现场[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，特别是防突工作检查管理不到位。

7.许平煤业对长虹公司[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)生产督促检查不到位。在审批长虹公司突出危险性区域划分结果过程中，对河南理工大学出具的《中平能化集团河南长虹矿业有限公司二1煤层区域突出危险性预测研究报告》审查把关不严，对长虹公司突出危险性区域划分不准确;没有督促长虹公司采取有效措施消除二1-21010机巷出现的喷孔、顶钻、响煤炮、瓦斯异常等情况;对长虹公司[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)生产工作检查不力，[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)及隐患排查工作督促检查不到位。

8.中国平煤神马集团[煤矿](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿 中国煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)监管不力。在防突工作中存在薄弱环节，对长虹公司防突[技术措施](http://www.mkaq.org/jscs/" \o "煤矿安全技术措施" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)要求不严;对长虹公司[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)和防突工作中存在的问题失察;[煤矿](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿 中国煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)生产管理层级过多，监管不到位。

五、[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)防范措施

(一)提高防突认识，强化防突管理。长虹公司要吸取[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)教训，高[标准](http://www.mkaq.org/fgbz/mabz/" \o "煤矿标准 安全标准" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)、严格执行《防治煤与瓦斯突出规定》，已划分的非突出区域凡有动力现象或突出预兆的一律升格为突出危险区;瓦斯和构造异常区域必须采取区域防突措施;始突标高以下不得采用开拓前预测方法划分非突出区域。

(二)建立矿井瓦斯和地质异常快速处理反应体系。长虹公司要加强对煤层地质情况的探测，对矿井采掘过程中出现的瓦斯及地质构造异常情况，要建立台账，对每次异常情况都要由主管矿领导组织[分析](http://www.mkaq.org/sggl/aqfx/" \o "安全分析" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)[评价](http://www.mkaq.org/mkpj/" \o "煤矿安全评价" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，制定针对性处理措施，确定专人负责监督落实，并将异常处置情况报上级公司。

(三)加强突出矿井[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)及现场管理。长虹公司要加强[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)和现场管理力度，健全完善[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)[管理制度](http://www.mkaq.org/mkgl/glzd/" \o "煤矿安全管理制度 煤矿制度" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，严格执行防突措施;瓦斯检查员、放炮员、突出参数预测预报员必须严格执行[规程](http://www.mkaq.org/czgc/" \o "" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)规定，不得从事兼职工作;要完善各类现场记录，确保现场监钻到位;严禁违章指挥、冒险作业,严禁平行作业;不准在工作面正前实施近距离的风镐、手镐落煤作业。

(四)加强防突知识培训。长虹公司要对井下从业人员特别是工程技术人员进行全员防突知识培训，确保人人熟悉防突知识;严格遵守防突规定，防突措施和[作业规程](http://www.mkaq.org/zygc/" \o "煤矿作业规程" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)必须严格按照防突规定编制、审批;要充实防突区队、通防科室的技术力量，完善防突管理体制;建立符合矿井实际情况的突出参数和敏感临界指标[评价](http://www.mkaq.org/mkpj/" \o "煤矿安全评价" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)体系;要加强对预测员的业务培训，确保预测规范、数据准确。

(五)加强防突工作力度。中国平煤神马集团要进一步提高[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)生产意识，要提高防突工作[标准](http://www.mkaq.org/fgbz/mabz/" \o "煤矿标准 安全标准" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，增加防突技术人员，切实加强防突工作;要认真吸取[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)教训，举一反三，坚决取缔全集团突出矿井不执行区域措施的采掘工作面;要进一步完善隐患排查治理措施，提高以“[一通三防](http://www.mkaq.org/ytsf/" \o "" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)”及防突为重点的隐患排查治理效能。

(六)强化[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)。中国平煤神马集团要坚持“[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)第一”方针，优化[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)体制，明确各级公司[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)责任，增强[安全管理](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿安全管理" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)力度，提高[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)工作管控能力;要加强对兼并重组矿井的管理，高[标准](http://www.mkaq.org/fgbz/mabz/" \o "煤矿标准 安全标准" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)、严要求，确保兼并重组矿井符合[安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)生产条件;严格执行[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)报告[制度](http://www.mkaq.org/mkgl/" \o "煤矿管理制度 煤矿安全制度" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，不得迟报、瞒报[煤矿安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全 煤矿安全网 中国煤矿安全生产网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)[事故](http://www.mkaq.org/sggl/" \o "事故管理 煤矿事故" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)。

(七)加强对瓦斯评估和鉴定机构的管理。鉴定机构资质管理部门要认真履行监管职责，切实加强对煤与瓦斯突出鉴定机构的检查管理;河南理工大学要加强对煤与瓦斯突出鉴定资质管理，完善[管理制度](http://www.mkaq.org/mkgl/glzd/" \o "煤矿安全管理制度 煤矿制度" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)，对使用鉴定资质的相关报告要严格审查把关;河南理工大学[煤矿安全](http://www.mkaq.org/" \o "煤矿安全 煤矿安全网 中国煤矿安全生产网" \t "http://www.isa-hsse.com/_blank)工程技术研究中心要认真排查整改资质使用过程中的问题，严格按照相关规定开展中介服务工作，确保采集数据客观、真实，出具的结论准确、科学。