



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15663.10—2008  
代替 GB/T 15663.10—1995

---

## 煤矿科技术语 第 10 部分：采掘机械

Terms relating to coal mining—  
Part 10: Winning machinery and developing machinery

2008-07-29 发布

2009-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

GB/T 15663《煤矿科技术语》分为如下几部分：

- 第1部分：煤炭地质与勘察；
- 第2部分：井巷工程；
- 第3部分：地下开采；
- 第4部分：露天开采；
- 第5部分：提升运输；
- 第6部分：矿山测量；
- 第7部分：开采沉陷与特殊采煤；
- 第8部分：煤矿安全；
- 第10部分：采掘机械；
- 第11部分：煤矿电气。

本部分为 GB/T 15663 的第 10 部分。

本部分代替 GB/T 15663.10—1995《煤矿科技术语 采掘机械》。

本部分与 GB/T 15663.10—1995 相比主要变化如下：

- 修改了部分术语的名称(1995年版的3.31、3.32、3.28、3.29、3.30、3.36、4.7、5.14、5.15、5.28、5.32和5.35；本版的2.7、2.8、2.9、2.10、2.11、3.24、4.19、5.13、5.14、5.26、5.30和5.33)；
- 修改了部分术语的英语对应词(1995年版的2.1、3.4、3.12、4.1和4.4；本版的2.1、3.2、3.6、4.1和4.4)；
- 修改了部分术语的定义(1995年版的2.7、2.9、2.22、2.24、2.26、2.27、3.19、3.26、3.27、3.33、3.61、3.37、4.2、4.4、4.5、4.8、4.10、4.18、4.33、4.40、5.6、5.22、5.23、5.24和5.25；本版的4.11、2.13、2.21、2.23、2.26、2.27、3.12、3.19、3.20、3.21、3.25、3.26、4.2、4.4、4.5、4.21、4.23、4.31、4.47、4.54、5.6、5.20、5.21、5.22和5.23)；
- 修改了术语名称的定义(1995年版的3.13；本版的3.7)；
- 新增了部分术语(本版的2.3、2.24、4.6、4.7、4.8、4.9、4.10、4.12、4.13、4.14、4.15、4.16、4.17、4.20、4.36、4.55、4.62和5.12)；
- 删除了部分术语(1995年版的2.2、2.11、2.12、2.15、2.16、2.18、3.2、3.3、3.7、3.8、3.10、3.11、3.16、3.51、3.52、3.55、3.56、3.57、3.60、5.9、5.12和5.19)。

本部分由中国煤炭工业协会提出。

本部分由全国煤炭标准化技术委员会归口。

本部分起草单位：煤炭科学研究总院上海分院、煤炭科学研究总院太原研究院、煤炭科学研究总院建井研究分院、煤炭科学研究总院开采设计研究分院、凯盛重工有限公司。

本部分主要起草人：高志明、刘建平、汪崇建、黄亮高、王国法、陶峥、齐庆新、马健康、汪昌龄。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 15663.10—1995。

# 煤矿科技术语

## 第 10 部分：采掘机械

### 1 范围

GB/T 15663 的本部分规定了一般术语,采煤机械,掘进机械和液压支架等术语。

本部分适用于与采掘机械和液压支架有关的所有文件、标准、规程、规范、书刊、教材和手册等。

### 2 一般术语

#### 2.1

**采掘机械** **winning machinery and developing machinery**

采煤机械和掘进机械的总称。

#### 2.2

**截割部** **cutting unit**

截煤部(拒用)

采掘机械截割机构及其传动或驱动装置和附属装置的总称。

#### 2.3

**截割机构** **cutting mechanism**

采掘机械上直接实现截割功能的构件组成。

#### 2.4

**行走部** **travel unit; traction unit**

采掘机械行走机构及行走驱动装置的总称,实现采掘机械移动的功能。

#### 2.5

**行走机构** **travel mechanism; traction mechanism**

**牵引机构** **haulage mechanism**

采掘机械行走部的执行机构。

#### 2.6

**行走驱动装置** **travel driving unit**

采掘机械行走部的调速装置和传动装置的总称。

#### 2.7

**行走力** **tractive force; pull force**

**牵引力** **haulage force; haulage pull**

驱动采掘机械行走的力。

#### 2.8

**行走速度** **travel speed**

**牵引速度** **haulage speed**

采掘机械沿工作面长度方向的移动速度值。

#### 2.9

**液压调速** **hydraulic adjustable speed**

**液压牵引** **hydraulic haulage**

采用液压技术的调速方式。

2.10

**机械调速** mechanical adjustable speed

机械牵引 mechanical haulage

采用机械技术的调速方式。

2.11

**电气调速** electrical adjustable speed

电气牵引 electrical haulage

采用电气技术的调速方式。如变频调速、开关磁阻调速、电磁调速、直流调速等。

2.12

**截齿** pick; bit

切割刀具(拒用)

刀齿(拒用)

切削刀具(拒用)

采掘机械截割煤和岩石的刀具。

2.13

**扁截齿** flat pick

刀形截齿(拒用)

齿头呈扁平状的截齿。

2.14

**锥形截齿** conical pick

镐形截齿(拒用)

齿头呈圆锥状的截齿。

2.15

**齿座** pick seat

用以安装和固定截齿的座体。

2.16

**截齿配置** lacing pattern; pick lacing; pick arrangement

采掘机械截割机构上截齿的选配和布置。

2.17

**截线** line of cut

截齿齿尖的运动轨迹。

2.18

**切槽** cutting groove

截齿工作时在煤体或岩体上形成的槽。

2.19

**截割速度** cutting speed

截齿齿尖运动的线速度值。

2.20

**截割高度** cutting height

截高

采高(拒用)

采掘机械截割机构工作时在机器(采煤机为配套输送机)底面以上形成的空间高度。

## 2.21

**下切深度** **dinting depth**; undercut depth

卧底深度(拒用)

采掘机械截割机构下切至机器底面(采煤机至配套刮板输送机底面)以下的深度。

## 2.22

**切削深度** **cutting depth**

切屑厚度

截齿工作时,每次切入煤体或岩体内的深度。

## 2.23

**截深** **web**; web depth; cut depth

采掘机械截割机构切入煤体或岩体的设计深度。

## 2.24

**截齿损耗率** **consumption rate of picks**

截割单位质量(单位实体体积)煤岩损耗截齿的数量。

## 2.25

**截割比能耗** **specific energy of cutting**

截割单位体积煤或岩石所消耗的能量。

## 2.26

**上漂** **climbing**

采掘机械向上偏离正常工作面底板或底面的现象。

## 2.27

**下扎** **dipping**

采掘机械向下切入工作面底板或底面的现象。

## 2.28

**进刀** **feeding**

采掘机械向垂直于煤壁或岩壁的方向推进,进入下一截深截割的作业,如推入进刀、正切进刀和斜切进刀等。

## 2.29

**喷雾系统** **water-spraying system**

喷水除尘系统(拒用)

将压力水雾化,喷到采掘工作面以降低机械截割、装载煤(岩)时所产生的粉尘的系统。

## 2.30

**外喷雾** **outer-water-spraying**; external spraying

喷嘴设于截割机构外部的喷雾方式。

## 2.31

**内喷雾** **inner-water-spraying**; internal spraying

喷嘴设于截割机构内部的喷雾方式。

## 3 采煤机械术语

## 3.1

**采煤机械** **coal winning machinery**; coal getting machinery

用于采煤工作面,具有截煤(破煤)和装煤等全部或部分功能的机械。

3.2

**采煤联动机** coal winning aggregate

采煤工作面中协调地完成采煤、运煤、支护等工艺,运动上相互关联,而在结构上又组成一体的采煤设备。

3.3

**风镐** air pick; pneumatic pick

用压缩空气驱动的、冲击破落煤及其他矿体或物体的手持机具。

3.4

**煤电钻** electric coal drill

电煤钻(拒用)

用于煤体钻孔的电动机具。

3.5

**截煤机** coal cutter

用于煤层内掏槽的采煤机械。

3.6

**机面高度** machine height

自采煤工作面底板至采煤机机身上表面的高度。

3.7

**过煤面积** underneath clearance; passage height under machine

采煤机与配套输送机中部槽间的过煤断面面积。

3.8

**调高** vertical steering

采煤机截割高度的调整。

3.9

**调斜** roll steering

采煤机横向倾斜角度的调整。

3.10

[滚筒]采煤机 shearer; shearer loader

以截割滚筒为截割机构的采煤机械。

3.11

**爬底板采煤机** floor-based shearer; floorbased in-web shearer

额面式采煤机(拒用)

机身偏置于采煤工作面输送机煤壁侧,沿底板工作的滚筒采煤机。

3.12

**骑槽式采煤机** conveyor-mounted shearer

骑溜式采煤机(拒用)

机身骑于采煤工作面输送机中部槽上方工作的滚筒采煤机。

3.13

**钻削式采煤机** trepanner; trepan shearer

却盘纳采煤机(拒用)

以钻削头为主要截割机构的采煤机械。

## 3.14

**钻削头** **trepanning wheel**

截冠（拒用）

端部装截齿以钻削方式工作的环形截割机构。

## 3.15

**钻孔采煤机** **coal auger; auger machine; auger miner**

以大直径螺旋钻头为截割机构的采煤机械。

## 3.16

**连续采煤机** **continuous miner**

掘采机

用正面切削式截割机构采煤或掘进的机械。

## 3.17

**内牵引** **integral haulage**

行走驱动力源于采煤机身内的牵引方式。

## 3.18

**外牵引** **independent haulage**

行走驱动力源于采煤机身外的牵引方式。

## 3.19

**链牵引** **chain haulage**

用两端通过张紧装置固定于刮板输送机机头架和机尾架、中部悬置的圆环链使采煤机行走的方式。

## 3.20

**无链牵引** **chainless haulage**

不用链牵引而采用其他行走机构的采煤机行走方式。如销轨啮合式行走、油缸迈步式行走、履带式行走等。

## 3.21

**截割滚筒** **cutting drum**

装有截齿或其他破煤工具的圆筒形截割机构。

## 3.22

**[螺旋]滚筒** **helical vane drum; drum; helical drum; screw drum**

采煤滚筒（拒用）

具有螺旋形装载叶片的截割滚筒。

## 3.23

**摇臂** **ranging arm**

安装并传动或驱动截割滚筒，靠上、下摆动调整截割滚筒位置高低的部件。

## 3.24

**挡煤板** **cowl**

配合截割滚筒装煤的弧形板。

## 3.25

**拖缆装置** **cable handler; cable carrier**

电缆夹（拒用）

电缆拖移装置（拒用）

采煤机械上用于拖曳电缆和水管的装置。

3.26

**刨煤机** **plough**; coal plough; plow; coal planer  
以刨削方式破煤,并具有装煤和运煤功能的采煤机械。

3.27

**静力刨[煤机]** **static plough**  
刨头借助于刨链的拉力工作的刨煤机。

3.28

**动力刨[煤机]** **dynamic plough**; activated plough  
冲击式刨煤机(拒用)  
刨头借助于振动装置的冲击力和刨链的拉力工作的刨煤机。

3.29

**刮斗刨[煤机]** **scraper plough**  
以刮斗刨煤和运煤的刨煤机。

3.30

**拖钩刨[煤机]** **drag-hook plough**  
刨链通过拖板拖动刨头工作的刨煤机。

3.31

**滑行刨[煤机]** **sliding plough**  
刨头以滑架为导轨,刨链在滑架内拖动刨头工作的刨煤机。

3.32

**滑行拖钩刨[煤机]** **sliding drag-hook plough**  
刨头以滑架为导轨,刨链通过拖板拖动刨头工作的刨煤机。

3.33

**刨削深度** **ploughing depth**  
刨刀工作时切入煤壁内的深度。

3.34

**刨削阻力** **ploughing resistance**  
刨刀工作时煤体对刨刀的抗力。

3.35

**刨削速度** **ploughing speed**  
刨刀工作时的线速度值。

3.36

**高速刨煤** **rapid ploughing**; high-speed ploughing  
刨链速度高于输送机刮板链速度的刨煤方式。

3.37

**低速刨煤** **slow-speed ploughing**  
刨链速度低于输送机刮板链速度的刨煤方式。

3.38

**双速刨煤** **dual-speed ploughing**  
刨头上行和下行采用不同刨削速度的刨煤方式。

3.39

**刨头** **plough head**  
煤刨(拒用)

由刨体、刀架、刨刀等组成的刨煤机构。

## 3.40

**拖板** articulated bottom plate; base plate

掌板(拒用)

位于输送机中部槽下面,连接刨头和刨链的板状部件。

## 3.41

**滑架** sliding guide; plough guide

供刨头滑行的导向架。

## 3.42

**定压控制** constant pressure control; fixed-pressure control

推进缸以恒定的压力将刨煤机推向煤壁的控制方式。

## 3.43

**定距控制** constant distance control; fixed-distance control

推进缸以恒定的步距将刨煤机推向煤壁的控制方式。

## 4 掘进机械术语

## 4.1

**掘进机械** developing machinery; road heading machinery; tunneling machinery

用于掘进工作面,具有钻孔、破落煤岩和装载等全部或部分功能的机械。

## 4.2

[巷道]掘进机 roadheader; heading machine; roadway ripping machine

用于巷道掘进的机械设备,具有破落、装、转运等功能。

## 4.3

**全断面掘进机** full-section tunneling machine; full-face tunneling machine

隧道掘进机(拒用)

工作机构旋转并连续推进,破落巷道整个断面的掘进机。

## 4.4

**部分断面掘进机** selective roadheader; partial-size tunneling machine

工作机构通过摆动,顺序破落巷道部分断面的岩石或煤,最终完成全断面切割的巷道掘进机。

## 4.5

**悬臂式掘进机** boom-type roadheader; boom roadheader; boom miner

用悬臂来承载截割机构的掘进机。

## 4.6

**横轴式掘进机** transverse cutting-type roadheader

截割头旋转轴线垂直于悬臂轴线的悬臂式掘进机。

## 4.7

**纵轴式掘进机** longitudinal cutting-type roadheader

截割头旋转轴线平行于悬臂轴线的悬臂式掘进机。

## 4.8

**掘锚机[组]** bolter-miner

具有掘进和锚杆钻孔安装功能的机械设备。

## 4.9

**掘进转载机** transship conveyor for developing

适用于掘进机械与后配套运输设备之间的转载设备。

4.10

**掘进工作面除尘设备 special dust-collector for developing**  
适用于掘进工作面,与压入式通风配套使用的除尘设备。

4.11

**截割头 cutting head; cutter-head**  
切割头  
破碎头(拒用)  
掘进机上直接截割、破碎煤和岩石的构件。

4.12

**回转台 turret**  
实现截割部水平摆动的支承装置。

4.13

**托梁装置 bearing bai unit**  
托起支护顶梁的装置。

4.14

**龙门高 gantry height**  
中间输送机中板上表面与龙门机架之间的最小垂直高度。

4.15

**装运部 load-conveying unit**  
装载和中间输送机的总称,具有将掘进机械破落下的物料收集、装载并输送到后配套输送设备的功能。

4.16

**装载机构 loading mechanism**  
将掘进机截割下的物料收集、装载到输送机上的机构。

4.17

**拨盘 spinner disc**  
星轮 loader star  
利用旋转的拨盘(星轮),将截割下的物料装载到输送机上的构件。

4.18

**悬臂 boom; gib arm**  
安装和驱动截割头,并能上下左右摆动的臂状部件。

4.19

**铲板 apron**  
铲装板  
以铲入方式集装松散煤或岩石的箕状构件。

4.20

**附着力 track adhesion**  
履带与工作面底板(地面)支承面之间无相对位移时行走力的极限值。

4.21

**可爬行坡度 passable gradient; climbable gradient**  
适应掘进机工作的巷道坡度范围。

4.22

**最小转弯半径 minimum turn radius**  
掘进机在适应最大宽度巷道中转弯时,可通过巷道中心线最小半径。

## 4.23

**离地间隙** **ground clearance**

地隙

机架最低部位距巷道底板或机器支撑面的距离。

## 4.24

**装载机械** **loader**

将散料装至接续设备上的机械。

## 4.25

**装岩机** **rock loader**; muck loader

装载松散岩石的装载机械。

## 4.26

**装煤机** **coal loader**

装载煤炭的装载机械。

## 4.27

**扒爪装载机** **gathering-arm loader**; collecting-arm type loader

集爪装载机(拒用)

蟹爪装载机(拒用)

用扒爪作为工作机构的装载机械。

## 4.28

**扒爪** **gathering-arm**; collecting-arm

蟹爪(拒用)

沿封闭曲线运动,扒集松散煤或岩石进行装载的爪状装载机构。

## 4.29

**铲斗装载机** **bucket loader**

铲式装载机(拒用)

翻斗装载机(拒用)

用铲斗作为工作机构的装载机械。

## 4.30

**铲斗** **bucket**

以向前推进方式铲取松散煤或岩石进行装载的斗状构件。

## 4.31

**铲入力** **bucket thrust force**; thrust force

使铲斗插入待装散料堆的水平推力。

## 4.32

**耙斗装载机** **scraper loader**

耙磨机(禁用)

用耙斗作为工作机构的装载机械。

## 4.33

**耙斗** **scraper bucket**; scraper

用矿用绞车牵引作往复运动,直接扒取松散岩石或煤的斗状构件。

## 4.34

**侧卸式装载机** **side discharge loader**

具有侧面卸载功能的装载机械。

4.35

**抓岩机** grab; loading grab

立井掘进中抓取岩石装入吊桶的装载机械。

4.36

**抓斗** grab

以开合方式抓取岩石的弧形构件,是抓岩机的装载机构。

4.37

**钻头** bit; bore bit

安装在钻杆前端,回转破碎煤或岩石的刀具。

4.38

**钎头** stem bit; bore bit

安装在钎杆前端,冲击回转钻凿岩孔的刀具。

4.39

**一字钎头** chisel bit

钎刃成“一”字形的钎头。

4.40

**十字钎头** cruciform bit; cross bit

钎刃成“十”字形的钎头。

4.41

**活钎头** interchangeable bit; detachable bit

可以从钎杆上拆下的钎头。

4.42

**钻杆** drill rod

向钻头传递动力,随同钻头进入煤体或岩体内钻孔的杆状或管状构件。

4.43

**钎杆** stem

向钎头传递动力,随同钎头进入岩体内钻孔的杆状或管状构件。

4.44

**钎尾** shank; bit shank; drill shank; drill steel shank

钎杆的尾端。

4.45

**凿岩机** hammer drill; percussive rock drill

以冲击回转方式在岩体上钻孔的机具,包括气动凿岩机、液压凿岩机和电动凿岩机等。

4.46

**气腿** airleg

用气缸支承和推进凿岩机的装置。

4.47

**凿岩台车** jumbo; drill jumbo; drilling jumbo; drill carriage

钻车

支承、推进和移动一台或多台凿岩机并具有自移功能的车辆。

4.48

**推进器** feed; drill feed; feeder

在凿岩台车、锚杆钻车上沿导轨推进凿岩机、锚杆钻机的装置。

- 4.49  
**岩石电钻 electric rock drill**  
 用于岩体钻孔的电动机具。
- 4.50  
**钻孔机械 drilling machine; boring machine**  
 钻机  
 矿山钻孔作业用的机械。
- 4.51  
**潜孔钻机 down-hole percussive drill; down-hole drill; down-hole drilling machine**  
 把钻头和潜孔冲击器一起放入孔内的钻孔机械。
- 4.52  
**潜孔冲击器 down hole hammer; down-hole hammer**  
 和钻头一起潜入孔内产生冲击作用的装置。
- 4.53  
**探钻装置 probe drilling system**  
 用于巷道掘进工程中钻探勘查水、煤层气等情况的装置。
- 4.54  
**锚杆钻机 roofbolter**  
 锚杆打眼安装机(拒用)  
 具有钻孔并安装锚杆功能的钻机。
- 4.55  
**锚杆钻车 jumbolter; bolter jumbo**  
 支承、推进一台或多台锚杆钻机并具有自移功能的车辆。
- 4.56  
**牙轮钻机 rotary drilling machine; rotary drilling rig**  
 采用牙轮钻头进行破碎岩石的钻孔机械。
- 4.57  
**牙轮钻头 rolling cutter bit; roller cone bit; cone rock bit**  
 牙轮刀具绕钻杆轴线公转和绕自身轴线自转的钻头。
- 4.58  
**钻巷机 drift boring machine**  
 穿孔机  
 用钻销方式钻进通道的钻孔机械。
- 4.59  
**钻井机 shaft boring machine; shaft borer**  
 立井钻机  
 从地面用大直径钻头钻出立井井筒的机器。
- 4.60  
**反井钻机 raise boring machine; raise-drilling machine**  
 天井钻机  
 钻出导孔后,再自下而上扩孔钻凿立井或斜井的钻孔机械。
- 4.61  
**钻装机 drill loader; jumbo loader**  
 能完成钻孔和装载作业的机械。

4.62

**伞形钻机** **drill cyclics**

具有可收放伞形工作臂,实现多台凿岩机同时凿岩的钻机。

5 液压支架术语

5.1

**液压支架** **hydraulic support; powered support**

支架 **support**

机械化支架(拒用)

自移支架(拒用)

动力支架(拒用)

以液压为动力实现升降和自推移等动作,进行顶板支护的设备。

5.2

**支撑式支架** **chock/frame type support**

有顶梁而没有掩护梁的液压支架。

5.3

**垛式支架** **chock-type powered support; chock support; chock**

具有带复位装置的箱式底座,整体移动的支撑式支架。

5.4

**节式支架** **frame-type support; frame support**

由两个以上机械连接的架节组成,各相邻架节互为支点依次移动的支撑式支架。

5.5

**架节** **support unit; support section**

相对独立且彼此结构相似的节式支架的组成单元。

5.6

**迈步式支架** **walking support**

移架时,后、前立柱交互提、伸行走的节式液压支架。

5.7

**掩护式支架** **shield-type powered support; shield support; shield**

具有顶梁和掩护梁,有一排立柱的液压支架。

5.8

**支撑掩护式支架** **chock-shield-type support; chock-shield support**

具有顶梁和掩护梁,有两排立柱的液压支架。

5.9

**锚固支架** **anchor support**

起锚固作用的液压支架。

5.10

**放顶煤支架** **caving mining support**

用于放顶煤工作面具有放煤功能的液压支架。

5.11

**铺网支架** **meshlying support**

具有铺网装置和功能的液压支架。

## 5.12

**履带行走式支架 pedrail powered support**

带有履带行走装置的液压支架。

## 5.13

**支架最大高度 maximum support height**

最大高度

最大伸出高度(拒用)

立柱处于完全伸出、顶梁处于水平状态下的支架高度。

## 5.14

**支架最小高度 minimum support height**

最小高度

最小收缩高度(拒用)

立柱处于完全收缩、顶梁处于水平状态下的支架高度。

## 5.15

**最大工作高度 maximum working height**

最大支撑高度(拒用)

液压支架允许使用的最大高度。

## 5.16

**最小工作高度 minimum working height**

最小支撑高度(拒用)

液压支架允许使用的最小高度。

## 5.17

**支架伸缩比 extension ratio of support**

伸缩系数

液压支架最大高度与最小高度的比值。

## 5.18

**本架控制 local control**

操作者在液压支架内操纵本支架的控制方式。

## 5.19

**邻架控制 adjacent control**

操作者在液压支架内操纵相邻支架的控制方式。

## 5.20

**顺序控制 sequential control**

沿工作面按一定顺序移动液压支架的控制方式。

## 5.21

**成组控制 batch control; bank control**

沿工作面以若干架为一组顺序移动支架的控制方式。

## 5.22

**电液控制 electrohydraulic control**

用电液系统控制液压支架的技术。

## 5.23

**立柱 leg**

在液压支架底座与顶梁或掩护梁之间提供支撑力的液压缸。

5.24

**顶梁 canopy**

在立柱上方,与顶板接触,支撑顶板的构件。

5.25

**掩护梁 debris shield; caving shield; gob shield; waste shield**

连接顶梁和底座,承受支架水平力和垮落顶板岩石压力,防止岩石进入支架内的构件。

5.26

**前梁 fore-pole**

正悬梁(拒用)

铰接在顶梁前方以支护无立柱空间顶板的构件。

5.27

**伸缩梁 extensible canopy**

伸缩前梁

可以向前滑动伸出,临时支护工作面新暴露顶板的构件。

5.28

**护帮板 face guard; sheet guard; guard board**

在液压支架前方顶住煤壁,以防止片帮的板状构件。

5.29

**底座 base**

液压支架接触底板的承载构件。

5.30

**四连杆机构 lemniscate linkage; four bar linkage**

掩护梁与底座之间用前、后连杆连接形成的四连杆机构。支架升降时,顶梁上各点沿双纽线移动,使端面距变化较小。

5.31

**防滑装置 non-skid device; antiskid device**

防止液压支架移动时下滑的装置。

5.32

**防倒装置 tilting prevention**

防止液压支架倾倒的装置。

5.33

**推移千斤顶 advancing ram**

推拉液压支架和输送机的千斤顶。

5.34

**乳化液泵站 emulsion power pack; emulsion pump station**

向工作面设备提供带压乳化液的设备。

汉语拼音索引

<b>B</b>		垛式支架 .....	5.3
扒爪 .....	4.28	<b>F</b>	
扒爪装载机 .....	4.27	反井钻机 .....	4.60
刨煤机 .....	3.26	防倒装置 .....	5.32
刨头 .....	3.39	防滑装置 .....	5.31
刨削深度 .....	3.33	放顶煤支架 .....	5.10
刨削速度 .....	3.35	风镐 .....	3.3
刨削阻力 .....	3.34	附着力 .....	4.20
本架控制 .....	5.18	<b>G</b>	
扁截齿 .....	2.13	高速刨煤 .....	3.36
拨盘 .....	4.17	刮头刨[煤机] .....	3.29
部分断面掘进机 .....	4.4	[滚筒]采煤机 .....	3.10
<b>C</b>		过煤面积 .....	3.7
采掘机械 .....	2.1	<b>H</b>	
采煤机械 .....	3.1	护帮板 .....	5.28
采煤联动机 .....	3.2	滑架 .....	3.41
侧卸式装载机 .....	4.34	滑行刨[煤机] .....	3.31
铲板 .....	4.19	滑行拖钩刨[煤机] .....	3.32
铲斗 .....	4.30	横轴式掘进机 .....	4.6
铲斗装载机 .....	4.29	回转台 .....	4.12
铲入力 .....	4.31	活钎头 .....	4.41
铲装板 .....	4.19	<b>J</b>	
成组控制 .....	5.21	机面高度 .....	3.6
齿座 .....	2.15	机械调速 .....	2.10
穿孔机 .....	4.58	机械牵引 .....	2.10
<b>D</b>		架节 .....	5.5
挡煤板 .....	3.24	截齿 .....	2.12
低速刨煤 .....	3.37	截高 .....	2.20
底座 .....	5.29	截割比能耗 .....	2.25
地隙 .....	4.23	截割部 .....	2.2
电气牵引 .....	2.11	截割高度 .....	2.20
电气调速 .....	2.11	截割滚筒 .....	3.21
电液控制 .....	5.22	截割机构 .....	2.3
定距控制 .....	3.43	截割速度 .....	2.19
顶梁 .....	5.24	截割头 .....	4.11
定压控制 .....	3.42	截煤机 .....	3.5
动力刨[煤机] .....	3.28		

截深 ..... 2.23  
 节式支架 ..... 5.4  
 截线 ..... 2.17  
 截齿配置 ..... 2.16  
 截齿损耗率 ..... 2.24  
 进刀 ..... 2.28  
 静力刨[煤机] ..... 3.27  
 掘采机 ..... 3.16  
 掘进工作面除尘设备 ..... 4.10  
 掘进机械 ..... 4.1  
 掘进转载机 ..... 4.9  
 掘锚机[组] ..... 4.8

K

可爬行坡度 ..... 4.21

L

离地间隙 ..... 4.23  
 立井钻机 ..... 4.59  
 立柱 ..... 5.23  
 链牵引 ..... 3.19  
 连续采煤机 ..... 3.16  
 邻架控制 ..... 5.19  
 龙门高 ..... 4.14  
 履带行走式支架 ..... 5.12  
 [螺旋]滚筒 ..... 3.22

M

迈步式支架 ..... 5.6  
 锚杆钻车 ..... 4.55  
 锚杆钻机 ..... 4.54  
 锚固支架 ..... 5.9  
 煤电钻 ..... 3.4

N

内喷雾 ..... 2.31  
 内牵引 ..... 3.17

P

爬底板采煤机 ..... 3.11  
 耙斗 ..... 4.33  
 耙斗装载机 ..... 4.32  
 喷雾系统 ..... 2.29

铺网支架 ..... 5.11

Q

骑槽式采煤机 ..... 3.12  
 气腿 ..... 4.46  
 牵引机构 ..... 2.5  
 牵引力 ..... 2.7  
 牵引速度 ..... 2.8  
 钎杆 ..... 4.43  
 潜孔冲击器 ..... 4.52  
 潜孔钻机 ..... 4.51  
 前梁 ..... 5.26  
 钎头 ..... 4.38  
 钎尾 ..... 4.44  
 切槽 ..... 2.18  
 切割头 ..... 4.11  
 切削厚度 ..... 2.22  
 切削深度 ..... 2.22  
 全断面掘进机 ..... 4.3

R

乳化液泵站 ..... 5.34

S

伞形钻机 ..... 4.62  
 上漂 ..... 2.26  
 伸缩梁 ..... 5.27  
 伸缩前梁 ..... 5.27  
 伸缩系数 ..... 5.17  
 十字钎头 ..... 4.30  
 双速刨煤 ..... 3.38  
 顺序控制 ..... 5.20  
 四连杆机构 ..... 5.30

T

天井钻机 ..... 4.60  
 调高 ..... 3.8  
 调斜 ..... 3.9  
 推进器 ..... 4.48  
 推移千斤顶 ..... 5.33  
 拖板 ..... 3.40  
 拖钩刨[煤机] ..... 3.30  
 拖缆装置 ..... 3.25

托梁装置 .....	4. 13	凿岩台车 .....	4. 47
<b>W</b>		支撑式支架 .....	5. 2
外喷雾 .....	2. 30	支撑掩护式支架 .....	5. 8
外牵引 .....	3. 18	支架 .....	5. 1
无链牵引 .....	3. 20	支架伸缩比 .....	5. 17
<b>X</b>		支架最大高度 .....	5. 13
下切深度 .....	2. 21	支架最小高度 .....	5. 14
下扎 .....	2. 27	抓斗 .....	4. 36
[巷道]掘进机 .....	4. 2	抓岩机 .....	4. 35
星轮 .....	4. 17	装煤机 .....	4. 26
行走部 .....	2. 4	装岩机 .....	4. 25
行走机构 .....	2. 5	装运部 .....	4. 15
行走力 .....	2. 7	装载机构 .....	4. 16
行走驱动装置 .....	2. 6	装载机械 .....	4. 24
行走速度 .....	2. 8	纵轴式掘进机 .....	4. 7
悬臂 .....	4. 18	锥形截齿 .....	2. 14
悬臂式掘进机 .....	4. 5	钻车 .....	4. 47
<b>Y</b>		钻杆 .....	4. 42
牙轮钻机 .....	4. 56	钻机 .....	4. 50
牙轮钻头 .....	4. 57	钻井机 .....	4. 59
掩护梁 .....	5. 25	钻孔采煤机 .....	3. 15
掩护式支架 .....	5. 7	钻孔机械 .....	4. 50
岩石电钻 .....	4. 49	钻探装置 .....	4. 53
摇臂 .....	3. 23	钻头 .....	4. 37
液压调速 .....	2. 9	钻巷机 .....	4. 58
液压支架 .....	5. 1	钻削式采煤机 .....	3. 13
液压牵引 .....	2. 9	钻削头 .....	3. 14
一字钎头 .....	4. 39	钻装机 .....	4. 61
<b>Z</b>		最大高度 .....	5. 13
凿岩机 .....	4. 45	最大工作高度 .....	5. 15
		最小高度 .....	5. 14
		最小工作高度 .....	5. 16
		最小转弯半径 .....	4. 22

## 英文索引

## A

activated plough .....	3. 28
<b>adjacent control</b> .....	5. 19
<b>advancing ram</b> .....	5. 33
<b>air leg</b> .....	4. 46
<b>air pick</b> .....	3. 3
<b>anchor support</b> .....	5. 9
antiskid device .....	5. 31
<b>apron</b> .....	4. 19
<b>articulated bottom plate</b> .....	3. 40
auger machine .....	3. 15
auger miner .....	3. 15

## B

bank control .....	5. 21
<b>base</b> .....	5. 29
base plate .....	3. 40
<b>batch control</b> .....	5. 21
<b>bearing bai unit</b> .....	4. 13
bit .....	2. 12、4. 37
bit shark .....	4. 44
bolter jumbo .....	4. 55
<b>bolter-miner</b> .....	4. 8
<b>boom</b> .....	4. 18
boom miner .....	4. 5
boom roadheader .....	4. 5
<b>boom-type roadheader</b> .....	4. 5
bore bit .....	4. 37、4. 38
boring machine .....	4. 50
<b>bucket</b> .....	4. 30
<b>bucket loader</b> .....	4. 29
<b>bucket thrust force</b> .....	4. 31

## C

cable carrier .....	3. 25
<b>cable hander</b> .....	3. 25
<b>canopy</b> .....	5. 24

<b>caving mining support</b> .....	5. 10
caving shield .....	5. 25
<b>chain haulage</b> .....	3. 19
<b>chainless haulage</b> .....	3. 20
<b>chisel bit</b> .....	4. 39
chock .....	5. 3
<b>chock/frame type support</b> .....	5. 2
chock-shield support .....	5. 8
<b>chock-shield-type support</b> .....	5. 8
chock support .....	5. 3
<b>chock-type powered support</b> .....	5. 3
climbable gradient .....	4. 21
<b>climbing</b> .....	2. 26
<b>coal auger</b> .....	3. 15
<b>coal cutter</b> .....	3. 5
coal getting machinery .....	3. 1
<b>coal loader</b> .....	4. 26
coal planer .....	3. 26
coal plough .....	3. 26
<b>coal winning aggregate</b> .....	3. 2
<b>coal winning machinery</b> .....	3. 1
collecting-arm .....	4. 28
collection-arm type loader .....	4. 27
cone rock bit .....	4. 57
<b>conical pick</b> .....	2. 14
<b>constant distance control</b> .....	3. 43
<b>constant pressure control</b> .....	3. 42
<b>consumption rate of picks</b> .....	2. 24
<b>continuous miner</b> .....	3. 16
<b>conveyor-mounted shearer</b> .....	3. 12
<b>cowl</b> .....	3. 24
cross bit .....	4. 40
<b>cruciform bit</b> .....	4. 40
cut depth .....	2. 23
cutter head .....	4. 11
<b>cutting depth</b> .....	2. 22
<b>cutting drum</b> .....	3. 21
<b>cutting groove</b> .....	2. 18
<b>cutting head</b> .....	4. 11
<b>cutting height</b> .....	2. 20
<b>cutting mechanism</b> .....	2. 3

<b>cutting speed</b> .....	2. 19
<b>cutting unit</b> .....	2. 2

**D**

<b>debris shield</b> .....	5. 25
detachable bit .....	4. 41
<b>developing machinery</b> .....	4. 1
<b>dinting depth</b> .....	2. 21
<b>dipping</b> .....	2. 27
down-hole drill .....	4. 51
down-hole drilling machine .....	4. 51
down hole hammer .....	4. 52
<b>down-hole hammer</b> .....	4. 52
<b>down-hole percussive drill</b> .....	4. 51
<b>drag-hook plough</b> .....	3. 30
<b>drift boring machine</b> .....	4. 58
drill carriage .....	4. 47
<b>drill cyclics</b> .....	4. 62
drill feed .....	4. 48
drill jumbo .....	4. 47
<b>drill loader</b> .....	4. 61
<b>drill rod</b> .....	4. 42
drill shank .....	4. 44
drill steel shank .....	4. 44
drilling jumbo .....	4. 47
<b>drilling machine</b> .....	4. 50
drum .....	3. 22
<b>dual-speed ploughing</b> .....	3. 38
<b>dynamic plough</b> .....	3. 28

**E**

<b>electric coal drill</b> .....	3. 4
<b>electric rock drill</b> .....	4. 49
<b>electrical adjustable speed</b> .....	2. 11
electrical haulage .....	2. 11
<b>electro-hydraulic control</b> .....	5. 22
<b>emulsion power pack</b> .....	5. 34
emulsion pump station .....	5. 34
<b>extensible canopy</b> .....	5. 27
<b>extension ratio support</b> .....	5. 17
external spraying .....	2. 30

**F**

<b>face guard</b> .....	5. 28
-------------------------	-------

<b>feed</b> .....	4. 48
feeder .....	4. 48
<b>feeding</b> .....	2. 28
fixed-distance control .....	3. 43
fixed-pressure control .....	3. 42
<b>flat pick</b> .....	2. 13
floorbased in-web shearer .....	3. 11
<b>floor-based shearer</b> .....	3. 11
<b>fore pole</b> .....	5. 26
four bar linkage .....	5. 30
frame support .....	5. 4
<b>frame-type support</b> .....	5. 4
full-face tunneling machine .....	4. 3
<b>full-section tunneling machine</b> .....	4. 3

## G

<b>gantry height</b> .....	4. 14
<b>gathering-arm</b> .....	4. 28
<b>gathering-arm loader</b> .....	4. 27
gib arm .....	4. 18
gob shield .....	5. 25
<b>grab</b> .....	4. 35, 4. 36
<b>ground clearance</b> .....	4. 23
guard board .....	5. 28

## H

<b>hammer drill</b> .....	4. 45
haulage force .....	2. 7
haulage mechanism .....	2. 5
haulage pull .....	2. 7
haulage speed .....	2. 8
heading machine .....	4. 2
helical drum .....	3. 22
<b>helical vane drum</b> .....	3. 22
high-speed ploughing .....	3. 36
<b>hydraulic adjustable speed</b> .....	2. 9
hydraulic haulage .....	2. 9
<b>hydraulic support</b> .....	5. 1

## I

<b>independent haulage</b> .....	3. 18
<b>inner-water-spraying</b> .....	2. 31
<b>integral haulage</b> .....	3. 17
<b>interchangeable bit</b> .....	4. 41

internal spraying ..... 2. 31

**J**

**jumbo** ..... 4. 47  
 jumbo loader ..... 4. 61  
**jumbolter** ..... 4. 55

**L**

**lacing pattern** ..... 2. 16  
**leg** ..... 5. 23  
**lemniscate linkage** ..... 5. 30  
**line of cut** ..... 2. 17  
**load-conveying unit** ..... 4. 15  
**loader** ..... 4. 24  
 loader star ..... 4. 17  
 loading grab ..... 4. 35  
**loading mechanism** ..... 4. 16  
**local control** ..... 5. 18  
**longitudinal cutting-type roadheader** ..... 4. 7

**M**

**machine height** ..... 3. 6  
**maximum support height** ..... 5. 13  
**maximum working height** ..... 5. 15  
**mechanical adjustable speed** ..... 2. 10  
 mechanical haulage ..... 2. 10  
**meshlying support** ..... 5. 11  
**minimum support height** ..... 5. 14  
**minimum turn radius** ..... 4. 22  
**minimum working height** ..... 5. 16  
 muck loader ..... 4. 25

**N**

**non-skid device** ..... 5. 31

**O**

**outer-water-spraying** ..... 2. 30

**P**

partial-size tunneling machine ..... 4. 4  
**passable gradient** ..... 4. 21  
 passage height under machine ..... 3. 7  
**pedrail powered support** ..... 5. 12  
 percussive rock drill ..... 4. 45  
**pick** ..... 2. 12

pick arrangement .....	2. 16
pick lacing .....	2. 16
<b>pick seat</b> .....	2. 15
<b>plough</b> .....	3. 26
plough guide .....	3. 41
<b>plough head</b> .....	3. 39
<b>ploughing depth</b> .....	3. 33
<b>ploughing resistance</b> .....	3. 34
<b>ploughing speed</b> .....	3. 35
plow .....	3. 26
pneumatic pick .....	3. 3
powered support .....	5. 2
<b>probe drilling system</b> .....	4. 53
pull force .....	2. 7

**R**

<b>raise boring machine</b> .....	4. 60
<b>raise-drilling machine</b> .....	4. 60
<b>ranging arm</b> .....	3. 23
<b>rapid ploughing</b> .....	3. 36
<b>roadheader</b> .....	4. 2
road heading machinery .....	4. 1
roadway ripping machine .....	4. 2
<b>rock loader</b> .....	4. 25
<b>roll steering</b> .....	3. 9
<b>roller cone bit</b> .....	4. 57
rolling cutter bit .....	4. 57
<b>roofbolter</b> .....	4. 54
<b>rotary drilling machine</b> .....	4. 56
rotary drilling rig .....	4. 56

**S**

<b>scraper bucket</b> .....	4. 33
<b>scraper loader</b> .....	4. 32
<b>scraper plough</b> .....	3. 29
screw drum .....	3. 22
<b>selective roadheader</b> .....	4. 4
<b>sequential control</b> .....	5. 20
scraper .....	4. 33
shafe borer .....	4. 59
<b>shaft boring machine</b> .....	4. 59
<b>shank</b> .....	4. 44
<b>shear</b> .....	3. 10
shearer loader .....	3. 10
sheet guard .....	5. 28
shield .....	5. 7

shield support .....	5.7
<b>shield-type powered support</b> .....	5.7
side discharge loader .....	4.34
<b>sliding drag-hook plough</b> .....	3.32
<b>sliding guide</b> .....	3.41
<b>sliding plough</b> .....	3.31
<b>slow-speed ploughing</b> .....	3.37
<b>special dust-collector for developing</b> .....	4.10
<b>specific energy of cutting</b> .....	2.25
<b>spinner disc</b> .....	4.17
<b>static plough</b> .....	3.27
<b>stem</b> .....	4.43
<b>stem bit</b> .....	4.38
support .....	5.1
support section .....	5.5
<b>support unit</b> .....	5.5

T

thrust force .....	4.31
<b>tilting prevention</b> .....	5.32
<b>track adhesion</b> .....	4.20
traction mechanism .....	2.5
traction unit .....	2.4
<b>tractive force</b> .....	2.7
<b>transship conveyor for developing</b> .....	4.9
<b>transverse cutting-type roadheader</b> .....	4.6
<b>travel driving unit</b> .....	2.6
<b>travel mechanism</b> .....	2.5
<b>travel speed</b> .....	2.8
<b>travel unit</b> .....	2.4
trepan shearer .....	3.13
<b>trepanner</b> .....	3.13
<b>trepanning wheel</b> .....	3.14
tunneling machinery .....	4.1
<b>turret</b> .....	4.12

U

undercut depth .....	2.21
<b>underneath clearance</b> .....	3.7

V

<b>vertical steering</b> .....	3.8
--------------------------------	-----

W

<b>walking support</b> .....	5.6
waste shield .....	5.25

<b>water-spraying system</b> .....	2. 29
<b>web</b> .....	2. 23
<b>web depth</b> .....	2. 23
<b>winning machinery and developing machinery</b> .....	2. 1

---