

# 2017-2022年中国智慧矿山 市场分析预测及战略咨询报告

## 报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

[www.abaogao.com](http://www.abaogao.com)

## 一、报告报价

《2017-2022年中国智慧矿山市场分析预测及战略咨询报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.abaogao.com/b/jinshu/338477377J.html>

报告价格：印刷版：RMB 7000 电子版：RMB 7200 印刷版+电子版：RMB 7500

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

智慧矿山的智慧矿山就是对生产、职业健康与安全、技术和后勤保障等进行主动感知、自动分析、快速处理的无人矿山。

智慧矿山的智慧矿山就是对生产、职业健康与安全、技术和后勤保障等进行主动感知、自动分析、快速处理的无人矿山。智慧矿山是本质；安全矿山、高效矿山、清洁矿山，矿山的数字化、信息化是智慧矿山建设的前提和基础。

### 感知矿山物联网应用模型

由中国职业安全健康协会牵头，北京龙德时代承办神华、中煤集团、中国矿业大学、煤炭科学总院等法人单位依据《关于推动产业技术创新战略联盟构建的指导意见》（国科发政[2008]770号）联合发起成立的产业技术创新战略联盟称为智慧矿山联盟，其目的是组织智慧矿山的关键科技攻关，建设智慧矿山示范工程，推广智慧矿山的理念和技术，制定智慧矿山标准，推动矿山设备制造业的转型升级，实现矿山的本质安全、高产高效、绿色环保。

智慧矿山是矿山信息化发展的高级阶段。2011年以来，中国矿山信息化在经历自动化、数字化发展阶段后，正快步迎来智慧化时代。

智慧矿山是基于三维虚拟矿山环境的信息网络综合化、宽带化、物联化、智能化的全面应用和综合集成，具有全面感测、充分整合、激励创新和协同运作四个特征。

智慧矿山的特征分析

基本特征	主要内容
全面感测	遍布各处的传感器和智能设备组成“物联网”，对矿山运行的核心系统进行测量、监控和分析
充分整合	“物联网”与互联网系统完全连接和融合，将数据整合为矿山核心系统的运行全图，提供智慧的基础设施
激励创新	鼓励主管部门、企业（矿山主体和智慧矿山解决方案提供商）和个人在智慧基础设施之上进行科技和业务的创新应用，为智慧矿山提供源源不断的发展动力
协同运作	基于智慧的基础设施，矿山应用中的各个关键系统和参与者进行和谐高效地协作，达成矿山数字化、信息化与智慧化运行的最佳状态

智研数据研究中心发布的《2017-2022年中国智慧矿山市场分析预测及战略咨询报告》共八章。首先介绍了智慧矿山行业市场发展环境、智慧矿山整体运行态势等，接着分析了智慧矿山行业市场运行的现状，然后介绍了智慧矿山市场竞争格局。随后，报告对智慧矿山做了重点企业经营状况分析，最后分析了智慧矿山行业发展趋势与投资预测。您若想对智慧矿山产业有个系统的了解或者想投资智慧矿山行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数

数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

## 第1章：中国智慧矿山发展综述

### 1.1 智慧矿山的定义

#### 1.1.1 智慧矿山的定义

#### 1.1.2 智慧矿山的特征

#### 1.1.3 报告的界定

### 1.2 智慧矿山的应用情况

#### 1.2.1 智慧矿山的应用现状

#### 1.2.2 智慧矿山的应用前景

### 1.3 智慧矿山联盟介绍

#### 1.3.1 联盟发起单位

#### 1.3.2 联盟成立的必要性与可行性

#### 1.3.3 联盟主要任务

#### 1.3.4 联盟经费筹措及预算

## 第2章：中国智慧矿山——子系统发展形势与应用前景

### 2.1 智慧生产系统

#### 2.1.1 智慧主要生产系统

##### (1) 系统简介

##### (2) 智慧综采工作面

#### 1) 应用现状

#### 2) 技术装备及主要企业

##### (3) 无人掘进工作面

##### (4) 非煤矿山智慧采矿工作面

##### (5) 技术现状

##### (6) 目标及前景

#### 2.1.2 智慧辅助生产系统

##### (1) 系统简介

- (2) 应用现状
- (3) 技术现状
- (4) 目标及前景

## 2.2 智慧职业健康与安全系统

### 2.2.1 系统简介

### 2.2.2 应用现状

### 2.2.3 技术现状

### 2.2.4 目标及前景

## 2.3 智慧技术与后勤保障系统

### 2.3.1 系统简介

### 2.3.2 关键技术及创新点

### 2.3.3 目标及前景

## 2.4 典型子系统应用研究

### 2.4.1 智慧矿山无人采煤工作面系统

#### (1) 系统概述

#### (2) 系统组成

#### (3) 系统研制内容

#### (4) 系统通讯

### 2.4.2 智慧矿山瓦斯巡检管理系统

#### (1) 系统目的及意义

#### (2) 系统的功能特点

#### (3) 系统应用案例

### 2.4.3 智慧矿山爆破安全监控系统

#### (1) 系统基本功能

#### (2) 系统基本功能的实现方法

#### (3) 系统应用案例

### 2.4.4 智慧矿山二氧化碳防灭火系统

#### (1) 系统目的及意义

#### (2) 系统机理及效果

#### (3) 系统技术成果表述

#### (4) 系统预期效益分析

#### 1) 经济效益

2) 社会效益

3) 环境效益

#### 2.4.5 智慧矿山水灾智慧探测与防治系统

(1) 超前探测

(2) 顶底板及工作面探测

### 第3章：中国智慧矿山&mdash;&mdash;信息化发展现状与应用分析

#### 3.1 物联网在智慧矿山领域的应用分析

##### 3.1.1 物联网在智慧矿山领域的应用

(1) 物联网产业发展日趋成熟

1) 物联网产业结构

2) 物联网产业规模

(2) 物联网应用结构

(3) 物联网在智慧矿山领域的工程项目

(4) 用于智慧矿山的物联网技术专利分析

1) 技术活跃程度分析

2) 热门技术分析

##### 3.1.2 物联网在智慧矿山领域的企业竞争分析

(1) 专利技术申请企业

(2) 典型企业竞争分析

#### 3.2 3G移动互联网在智慧矿山领域的应用分析

##### 3.2.1 3G移动互联网在智慧矿山领域的应用

(1) 3G移动互联网发展成熟

1) 市场规模分析

2) 用户规模分析

3) 业务体系分析

4) 技术体系分析

(2) 3G移动互联网在智慧矿山领域的工程项目

截至2012年底中国智慧矿山主要示范项目

类型	项目名称	主要内容	投资额(万元)	示范矿井
新型安全绿色智慧矿井建设示范点	19870	试点项目	兖矿(鲍店)示范项目	实现井下运输车辆地面远程控制无人值守、大中型提升机地面远程控制无人值守、智慧供电系统地面远程控制无人值守、排水系统地面远程控制无人值守等主要内容,以及辅助生产系统

的无人值守和职业健康环境系统。 3460 枣矿集团高庄煤矿建设 主要达到辅助生产系统和职业健康环境系统的另一部分和后勤保障系统的智慧化 5140 山东招远黄金集团项目主要是实现冲击低压自动智慧监控,爆破智慧化、生产系统、生产辅助系统、调度智慧等的智慧化 3300 试点工程 唐山铁矿 采矿、运输、后勤智慧化 5420 平谷建材矿 采矿、运输、后勤智慧化 1280

### (3) 用于智慧矿山的3G移动互联网技术专利分析

#### 1) 技术活跃程度分析

#### 2) 热门技术分析

### 3.2.2 G移动互联网在智慧矿山领域的企业竞争分析

#### (1) 专利技术申请企业

#### (2) 典型企业竞争分析

### 3.3 云计算在智慧矿山领域的应用分析

#### 3.3.1 云计算在智慧矿山领域的应用

##### (1) 云计算发展进入成长阶段

#### 1) 云计算发展阶段

#### 2) 云计算基本架构

#### 3) 云计算市场规模

##### (2) 云计算在智慧矿山领域的工程项目

##### (3) 用于智慧矿山的云计算技术专利分析

#### 1) 技术活跃程度分析

#### 2) 热门技术分析

### 3.3.2 云计算在智慧矿山领域的企业分析

#### (1) 专利技术申请企业

#### (2) 领先企业分析

### 3.4 光纤通信在智慧矿山领域的应用分析

#### 3.4.1 光纤通信在智慧矿山领域的应用分析

##### (1) 光纤通信应用领域

##### (2) 光纤通信核心技术

##### (3) 光纤通信在智慧矿山领域的工程项目

##### (4) 用于智慧矿山的光纤通信技术专利分析

#### 1) 技术活跃程度分析

## 2) 热门技术分析

### 3.4.2 光纤通信在智慧矿山领域的企业竞争分析

#### (1) 专利技术申请企业

#### (2) 典型企业竞争分析

## 第4章：中国矿山机械智能化现状与趋势分析

### 4.1 煤机智能化现状与趋势

#### 4.1.1 煤机市场需求现状

#### 4.1.2 煤机市场竞争现状

#### 4.1.3 煤机智能化现状

#### 4.1.4 煤机智能化趋势

### 4.2 掘进机智能化现状与趋势

#### 4.2.1 掘进机市场需求现状

#### 4.2.2 掘进机市场竞争现状

#### 4.2.3 掘进机智能化现状

#### 4.2.4 掘进机智能化趋势

### 4.3 破碎粉磨设备智能化现状与趋势

#### 4.3.1 破碎粉磨设备需求现状

#### 4.3.2 破碎粉磨设备市场竞争现状

#### 4.3.3 破碎粉磨设备智能化现状

#### 4.3.4 破碎粉磨设备智能化趋势

### 4.4 矿井提升运输设备智能化现状与趋势

#### 4.4.1 矿井提升运输设备市场现状

#### 4.4.2 矿井提升运输设备市场竞争现状

#### 4.4.3 矿井提升运输设备智能化现状

#### 4.4.4 矿井提升运输设备智能化趋势

### 4.5 筛分设备智能化现状与趋势

#### 4.5.1 筛分设备市场需求现状

#### 4.5.2 筛分设备市场竞争现状

#### 4.5.3 筛分设备智能化现状

#### 4.5.4 筛分设备智能化趋势

### 4.6 洗选设备智能化现状与趋势

4.6.1 洗选设备市场发展现状

4.6.2 洗选设备主要生产企业

4.6.3 洗选设备智能化现状

4.6.4 洗选设备智能化趋势

## 第5章：中国智慧矿山示范工程项目进展分析

### 5.1 智慧矿山已建示范工程解析

#### 5.1.1 夹河煤矿智慧矿山示范工程

(1) 工程简介

(2) 工程参与单位

(3) 工程投资规模

(4) 工程建设进度

(5) 工程主要系统及应用技术

(6) 工程经济效益及社会效益

#### 5.1.2 利国铁矿智慧矿山示范工程

(1) 工程简介

(2) 工程参与单位

(3) 工程建设进度

(4) 工程应用技术及产品

(5) 工程系统特色

### 5.2 智慧矿山规划示范工程进展

#### 5.2.1 中矿集团金矿智慧矿山示范工程

(1) 矿山简介

(2) 工程解决方案路线

(3) 示范工程规划目标

#### 5.2.2 鲍店煤矿智慧矿山示范工程

(1) 矿山简介

(2) 工程解决方案路线

(3) 示范工程规划目标

#### 5.2.3 高庄煤矿智慧矿山示范工程

(1) 矿山简介

(2) 工程解决方案路线

### (3) 示范工程规划目标

## 第6章：中国重点区域智慧矿山建设形势与经验借鉴

### 6.1 山东智慧矿山建设形势与经验借鉴

#### 6.1.1 山东矿产资源分布与利用

##### (1) 山东矿产资源分布

##### (2) 山东矿产资源产量

##### (3) 山东矿产资源地位

#### 6.1.2 山东智慧矿山建设相关政策

#### 6.1.3 山东智慧矿山建设现状与规划

##### (1) 山东智慧矿山发展现状

##### (2) 山东智慧矿山投资规模

##### (3) 山东智慧矿山发展规划

#### 6.1.4 山东智慧矿山建设经验借鉴

### 6.2 江苏智慧矿山建设形势与经验借鉴

#### 6.2.1 江苏矿产资源分布与利用

##### (1) 江苏矿产资源分布

##### (2) 江苏矿产资源产量

##### (3) 江苏矿产资源地位

#### 6.2.2 江苏智慧矿山建设相关政策

#### 6.2.3 江苏智慧矿山建设现状与规划

##### (1) 江苏智慧矿山发展现状

##### (2) 江苏智慧矿山发展优势

#### 6.2.4 江苏智慧矿山建设经验借鉴

## 第7章：中国智慧矿山企业经营分析

### 7.1 智慧矿山设计企业经营分析

#### 7.1.1 北京龙德时代科技发展有限公司经营分析

##### (1) 公司简介

##### (2) 公司产品及解决方案

##### (3) 公司科研水平及技术

##### (4) 公司营销网络

(5) 公司成功案例

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.1.2 西安集灵信息技术有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司组织结构

(3) 公司产品及解决方案

(4) 公司科研水平及技术

(5) 公司营销网络

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.1.3 中兴通讯股份有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品及解决方案

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

1) 主要经济指标分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.1.4 北京阳光金力科技发展有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品及解决方案

(3) 公司营销网络

(4) 公司竞争优劣势

#### 7.1.5 南京芯传汇电子科技有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品及解决方案

(3) 公司科研水平及技术

(4) 公司营销网络

(5) 公司成功案例

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.1.6 中国电信集团公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品及解决方案

(3) 公司科研水平及技术

(4) 公司营销网络

(5) 公司业务发展

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.1.7 山东蓝光软件有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品及解决方案

(3) 公司科研水平及技术

(4) 公司主要客户

(5) 公司项目分析

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.1.8 江苏中矿智慧物联网科技股份有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司业务范围

(3) 公司产品及解决方案

(4) 公司科研水平及技术

(5) 公司成功案例

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.1.9 丹东东方测控技术股份有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品及解决方案

(3) 公司科研水平及技术

(4) 公司成功案例

(5) 公司竞争优劣势

#### 7.1.10 山西科达自控工程技术有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品及解决方案

(3) 公司科研水平及技术

(4) 公司营销网络

(5) 公司成功案例

(6) 公司竞争优劣势

## 7.2 智慧矿山设备企业经营分析

### 7.2.1 重型装备有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品结构分析

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

1) 主要经济指标分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

5) 企业发展能力分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

### 7.2.2 山西平阳重工机械有限责任公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司生产能力分析

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

### 7.2.3 宏华集团有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司主要业务分析

(3) 公司产品结构分析

(4) 企业经营情况分析

1) 主要经济指标分析

2) 企业盈利能力分析

3) 企业运营能力分析

4) 企业偿债能力分析

#### 5) 企业发展能力分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.2.4 内蒙古北方重型汽车股份有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品结构分析

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

#### 1) 主要经济指标分析

#### 2) 企业盈利能力分析

#### 3) 企业运营能力分析

#### 4) 企业偿债能力分析

#### 5) 企业发展能力分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.2.5 山河智能装备股份有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品结构分析

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

#### 1) 主要经济指标分析

#### 2) 企业盈利能力分析

#### 3) 企业运营能力分析

#### 4) 企业偿债能力分析

#### 5) 企业发展能力分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.2.6 中信重工机械股份有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品结构分析

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

- 1) 主要经济指标分析
- 2) 企业盈利能力分析
- 3) 企业运营能力分析
- 4) 企业偿债能力分析
- 5) 企业发展能力分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.2.7 北方重工集团有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品结构分析

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.2.8 山东山矿机械有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品结构分析

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.2.9 太原重型机械集团有限公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品结构分析

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

#### 7.2.10 中煤张家口煤矿机械有限责任公司经营分析

(1) 公司简介

(2) 公司产品结构分析

(3) 公司科研水平及技术

(4) 企业经营情况分析

(5) 公司销售市场分布

(6) 公司竞争优劣势

### 7.3 智慧矿山研究机构研究分析

#### 7.3.1 煤炭科学研究总院矿山安全技术研究分院研究分析

(1) 机构简介

(2) 机构研究范围

(3) 机构科研人员

(4) 机构科研条件

(5) 机构科研成果

#### 7.3.2 中国安全生产科学研究院矿山安全技术研究所研究分析

(1) 机构简介

(2) 机构研究范围

(3) 机构科研条件

(4) 机构科研人员

(5) 机构科研成果

#### 7.3.3 中国矿业大学研究分析

(1) 机构简介

(2) 机构研究特色

(3) 机构科研条件

(4) 机构科研实力

(5) 机构人才培养

(6) 机构合作项目

#### 7.3.4 辽宁工程技术大学研究分析

(1) 机构简介

(2) 机构研究范围

(3) 机构科研条件

(4) 机构教学资质

(5) 机构科研成果

(6) 机构合作单位

#### 7.3.5 山东科技大学研究分析

(1) 机构简介

- (2) 机构研究范围
- (3) 机构科研条件
- (4) 机构科研成果
- (5) 机构成果转化
- (6) 机构交流合作

#### 7.3.6 北京科技大学研究分析

- (1) 机构简介
- (2) 机构研究实力
- (3) 机构科研条件
- (4) 机构科研成果
- (5) 机构交流合作
- (6) 机构研究规划

#### 7.3.7 南京航空航天大学研究分析

- (1) 机构简介
- (2) 研究机构设置
- (3) 机构科研条件
- (4) 机构成果转化

### 7.4 智慧矿山应用企业应用分析

#### 7.4.1 山东能源集团有限公司应用分析

- (1) 公司简介
- (2) 公司资源分布情况
- (3) 公司智慧矿山应用情况
- (4) 公司智慧矿山效益分析

#### 7.4.2 兖矿集团有限公司应用分析

- (1) 公司简介
- (2) 公司矿产资源及分布
- (3) 公司智慧矿山应用情况
- (4) 公司智慧矿山效益分析

#### 7.4.3 山西焦煤集团有限责任公司应用分析

- (1) 公司简介
- (2) 公司资源分布情况
- (3) 公司智慧矿山应用情况

#### 7.4.4 神华集团有限责任公司应用分析

- (1) 公司简介
- (2) 公司资源分布情况
- (3) 公司智慧矿山应用情况

#### 7.4.5 中煤能源集团有限公司应用分析

- (1) 公司简介
- (2) 公司矿产资源及分布
- (3) 公司智慧矿山应用情况

#### 7.4.6 开滦（集团）有限责任公司应用分析

- (1) 公司简介
- (2) 公司资源分布情况
- (3) 公司智慧矿山参与情况

#### 7.4.7 山东中矿集团有限公司应用分析

- (1) 公司简介
- (2) 公司矿产资源及分布
- (3) 公司技术水平分析
- (4) 公司智慧矿山应用情况
- (5) 公司智慧矿山示范工程建设目标

#### 7.4.8 徐州矿务集团有限公司应用分析

- (1) 公司简介
- (2) 公司矿产资源及分布
- (3) 公司智慧矿山应用情况
- (4) 公司智慧矿山效益分析

#### 7.4.9 山东黄金集团有限公司应用分析

- (1) 公司简介
- (2) 公司矿产资源及分布
- (3) 公司智慧矿山应用情况
- (4) 公司智慧矿山效益分析

### 第8章：中国采矿业可持续发展分析（ZY GXH）

#### 8.1 采矿业发展形势与规划

##### 8.1.1 矿产资源总量分析

- (1) 矿产资源储量分析
- (2) 矿产资源可采年限
- 8.1.2 采矿业投资规模分析
- 8.1.3 采矿业生产规模分析
- 8.1.4 采矿业发展规划分析
- 8.2 采矿业安全生产形势与对策
- 8.2.1 采矿业安全生产形势分析
- 8.2.2 影响采矿业安全形势原因解析
- 8.2.3 采矿业安全生产对策建议
- 8.3 采矿业可持续发展分析
- 8.3.1 智慧矿山是采矿业实现可持续发展的途径
- 8.3.2 智慧矿山效益分析
  - (1) 智慧矿山经济效益
  - (2) 智慧矿山社会效益
- 8.3.3 智慧矿山发展规划 (ZY GXH)

图表目录：

- 图表：智慧矿山的特征分析
- 图表：截至2015年底中国智慧矿山主要示范项目
- 图表：智慧矿山联盟相关单位
- 图表：智慧矿山联盟成立必要性分析
- 图表：智慧矿山联盟成立可行性分析
- 图表：智慧矿山联盟主要任务分析
- 图表：我国智慧综采工作面进展情况
- 图表：我国智慧综采工作面主要技术装备企业
- 图表：我国无人掘进工作面进展情况
- 图表：智慧主要生产系统关键技术
- 图表：我国智慧辅助生产系统关键技术
- 图表：我国智慧职业健康与安全系统进展情况
- 图表：我国智慧职业健康与安全系统关键技术
- 图表：我国智慧矿山爆破安全监控系统基本功能
- 图表：中国物联网产业结构（单位：%）

图表：中国物联网市场应用结构（单位：%）

图表：夹河煤矿物联网示范工程方案目标

图表：夹河煤矿物联网示范工程方案特点

图表：截至2015年底用于智慧矿山的物联网技术相关专利类型（单位：%）

图表：截至2015年用于智慧矿山的物联网相关专利技术比重（单位：%）

图表：用于智慧矿山的物联网技术最新申请专利技术

图表：截至2015年底用于智慧矿山的物联网相关专利申请企业综合比较（单位：个，年）

图表：典型企业竞争力对比

图表：2009-2016年中国移动互联网市场规模及增长情况（单位：亿元，%）

图表：2009-2016年中国网民与移动互联网用户规模及增长情况（单位：亿人，%）

图表：移动互联网的业务体系

图表：移动互联网技术体系

图表：3G移动互联网在智慧矿山领域的工程项目

图表：2004年以来用于智慧矿山的3G移动互联网技术专利申请数量变化图（单位：项）

图表：截至2015年底用于智慧矿山的3G移动互联网技术相关专利类型（单位：%）

图表：截至2015年用于智慧矿山的3G移动互联网相关专利技术比重（单位：%）

图表：用于智慧矿山的3G移动互联网技术最新申请专利技术

图表：截至2015年底用于智慧矿山的3G移动互联网相关专利申请企业综合比较（单位：个，年）

图表：典型企业竞争力对比

图表：我国云计算发展阶段

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/jinshu/338477377J.html>