

长政发〔2018〕48号附件

长治市矿产资源总体规划

(2016~2020年)

长治市人民政府

二〇一八年七月

目 录

总 则	1
一、规划定位	1
二、规划编制依据	1
三、规划编制目的	2
四、规划适用范围	2
五、规划实施期限	2
第一章 现状与形势	3
一、矿产资源概况及开发利用现状.....	3
二、形势与要求	11
第二章 指导原则与规划目标	14
一、指导原则	14
二、规划目标	15
第三章 矿产勘查开发总体布局	20
一、资源产业基地建设	20
二、重点工作布局安排	21
三、重要矿产资源勘查开发方向	22
四、矿产资源勘查开发方向	25
五、矿业布局优化调整与转型升级.....	27
第四章 坚持创新发展增强矿业发展新动力	30
一、创新服务理念落实找矿突破战略行动.....	30
二、创新管理方式落实煤炭等资源去产能工作.....	30

三、落实矿业权设置区划	31
四、加快技术创新提高资源开发利用水平.....	33
五、加强保护，提高矿产资源储备.....	35
六、统筹开发，推动城乡协调发展.....	35
第五章 坚持协调发展严格砂石粘土、小型非金属矿产资源开发管理	36
一、推动资源勘查开发与区域发展、环境、资源保护相协调发展...	36
二、合理调控开采总量	36
三、优化资源开采布局	37
四、严格开采规划准入管理	37
五、划定本级审批发证矿产的开采区或者开采规划区划.....	39
第六章 坚持绿色发展提高资源节约集约利用水平.....	42
一、严格新建矿山准入条件	42
二、强化矿产资源节约与综合利用.....	43
三、大力发展矿业领域循环经济、加快绿色矿山建设.....	44
四、加大矿山地质环境保护与治理.....	46
第七章 坚持开放、共享发展实现资源惠民.....	51
一、提高矿业领域对外开放水平	51
二、坚持矿业领域技术开放，推动技术进步.....	51
三、发挥资源优势助力脱贫攻坚	51
四、坚持共享发展，做好企业降本提效、资源惠民工程.....	52
第八章 规划环境影响评价.....	53
一、矿产资源规划影响环境分析评价.....	53

二、环境、生态保护对策与措施	67
第九章 规划实施管理	71
一、加强组织领导、建立完善规划实施目标责任考核制度.....	71
二、推动部门联动、健全完善规划审查制度.....	71
三、落实并实施重大工程、保障规划任务的顺利完成.....	71
四、健全完善规划实施评估调整机制.....	71
五、加强规划实施情况监督检查	72
六、提高规划管理信息化水平	72
第十章 长治市属县（市、区）矿产资源规划	73
一、郊区矿产资源总体规划	73
二、长治县矿产资源总体规划	79
三、襄垣县矿产资源总体规划	82
四、沁源县矿产资源总体规划	85
五、平顺县矿产资源总体规划	89
六、屯留县矿产资源总体规划	92
七、壶关县矿产资源总体规划	95
八、武乡县矿产资源总体规划	97
九、潞城市矿产资源总体规划	100
十、黎城县矿产资源总体规划	103
十一、沁县矿产资源总体规划	106
十二、城区无矿产资源分布	108
十三、长子县单独编制矿产规划	108

附 表

附表 1	规划基期长治市主要矿产资源储量表.....	109
附表 2	规划基期长治市主要矿产开发利用现状表.....	110
附表 3	长治市矿资源重点调查评价区规划表.....	111
附表 4	长治市矿产资源勘查区表.....	112
附表 5	长治市主要矿产资源探矿权设置区划表.....	113
附表 6	长治市矿产资源开采分区表.....	116
附表 7	长治市主要矿产资源采矿权设置区划表.....	121
附表 8	长治市主要矿产矿山最低开采规模规划表.....	129
附表 9	长治市主要矿区最低开采规模规划表.....	131
附表 10	长治市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表...	137

总 则

一、规划定位

《长治市矿产资源总体规划（2016-2020年）》（以下简称《规划》）是长治市矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是依法审批和监督管理矿产资源勘查和开发利用活动的重要依据。亦是矿产资源规划体系的重要组成部分。《规划》全面分解落实上级规划安排部署要求，对依法审批管理和上级国土资源主管部门授权审批管理矿种的勘查、开发利用与保护活动作出具体安排。根据长治市矿产资源勘查、开发利用现状和资源管理的需求，结合第二轮矿产资源总体规划编制及实施情况，下辖县（区、市）不再单独编制县级规划（长子县除外），其规划主要内容在市级规划内容中予以反映。

二、规划编制依据

依据《中华人民共和国矿产资源法》等相关法律法规；国土资源部《关于开展第三轮矿产资源规划编制工作的通知》（国土资发[2014]35号）、国土资源部办公厅关于印发《省级矿产资源总体规划编制技术规程》、《市县级矿产资源总体规划编制指导意见》的通知（国土资厅发[2015]9号文）、环境保护部《关于做好矿产资源规划环境影响评价工作的通知》（环发[2015]158号）、《山西省国土资源厅关于开展第三轮市县级矿产资源规划编制工作的通知》（晋国土资发[2014]244号文）和山西省国土资源厅办公室关于印发《山西省第三轮市县级矿产资源总体规划编制技术规程》的通知（晋国土资办发[2015]54号文）等部、省级相关规章；山西省主体功能区规划，矿产资源总体规划及相关矿产资源专项规划，省、市、县（区）环境保护、城市建设、水利建设、煤炭工业、交通运输和林业等相关行业“十

三五”规划纲要以及相关技术标准，结合长治市矿产资源禀赋条件、矿产资源开发利用情况，编制本次《规划》。

三、规划编制目的

《规划》编制目的是细化和落实省级矿产资源规划的目标任务；明确矿产资源开采总量、布局、结构、时序和准入要求；对矿业转型升级和绿色发展进行全面部署；对矿山地质环境保护与治理恢复、矿区土地复垦进行部署；明确矿产资源管理改革导向和规划实施管理措施。加快推进长治市国家资源型经济转型综合配套改革，促进矿业转型和绿色发展，率先全面建成小康社会。

四、规划适用范围

《规划》适用长治市行政辖区。

五、规划实施期限

《规划》以2015年为基期，2016-2020年为规划期，2021-2025年为规划展望期。规划期与省级矿产资源总体规划相一致。

第一章 现状与形势

长治市位于山西省东南部，东倚太行山，与河北省邯郸市、河南省安阳市为邻；西屏太岳山，与临汾市接壤，南部与晋城市毗邻，北部与晋中市交界。地理坐标为东经 111°58′03″—112°44′04″，北纬 35°49′—37°08′。东西最长处约 150 公里，南北最宽处约 140 公里，面积 13896 平方公里，占全省总面积的 8.90%。全境地势由西北向东南缓缓倾斜，是以山地丘陵为主的黄土高原盆地区。2015 年末全市总人口为 342.04 万人，全市辖 10 个县、2 个区、1 个县级市。

长治市是晋东南地区政治、经济、文化中心，同时也是山西省重要的能源基地，煤炭探明储量占山西省探明总储量的 12%，煤种齐全，煤质优良。以煤、焦、铁为主体的矿业经济，在我市工业经济中占有非常重要的地位。电力、冶金、机械、化工、医药、轻工等产业也有良好基础。

长治市是典型的矿业资源型城市，矿业在全市经济发展中占有重要地位。截止 2015 年底，长治市矿山企业总数 334 个。全市综合经济实力也得到明显提升，全市生产总值由 2010 年的 920.2 亿元提高到 1195.13 亿元，年均增长 6.0%，位居全省第二位，人均生产总值达到 35023 元。财政总收入 203.01 亿元，城镇居民人均可支配收入 26407 元，农村居民人均可支配收入 11095 元。

一、矿产资源概况及开发利用现状

长治市域主要由长治盆地及其周边山区两个截然不同的地貌单元组成。武乡—襄垣—潞城—壶关以东的中山区，主要为下古生界碳酸盐岩地层分布区；襄垣—长子县之间的长治盆地，主要为新生界松散堆积的红土、黄土分布区；武乡—沁县—屯留—长子一线以西的低中山区，主要为上古生界碎屑岩地层分布区；太古界变质岩、中元古界长城系石英砂岩及石炭

系铁铝岩石仅零星分布。

长治市矿产资源丰富，截止 2015 年底，全市有查明资源储量的上表矿产 16 种。其中煤炭查明资源储量 2934471.40 万吨，铁矿查明资源储量 10490.50 万吨，铝土矿查明资源储量 9306.02 万吨，熔剂用灰岩查明资源储量 12483.10 万吨，水泥用灰岩查明资源储量 30829.74 万吨。

（一）矿产资源基本特点

1、优势矿种在国民经济中地位明显。煤炭资源储量大，煤种齐全，开发历史悠久，产业稳定，是长治市经济的支柱之一。铁矿、石灰岩、白云岩、石膏、耐火粘土等对长治市钢铁、建材业的发展起到了关键作用。

2、矿产资源以沉积矿产为主。长治市矿产资源中煤、煤层气最为丰富，除接触交代型铁矿和沉积变质型铁矿、花岗岩等矿产外，其余均为沉积矿产。

3、非煤矿产贫矿多、富矿少、规模不大。铁矿、铝土矿、粘土矿一般规模较小，单个矿体形态多呈透镜状、鸡窝状，少数呈似层状。品位低，如“山西式”铁矿 TFe 品位一般 35%左右。

4、矿产分布区构造相对简单，开采条件好。主要矿产煤炭、铁矿、铝土矿、石灰岩、白云岩、石膏等产地，一般仅发育平缓褶皱，断裂较少，开采地质条件较好，采矿成本相对低廉。

5、矿产地分布受地层、构造控制，规律性明显。煤炭、铝土矿、“山西式”铁矿等主要分布于沁水盆地东、西侧边部的石炭系、二叠系和三叠系出露区；石灰岩、白云岩、石膏则分布于晋获褶断带两侧；接触交代型铁矿主要分布于平顺县西安里—陵川县六泉偏碱性构造岩浆岩带上。主要矿产地在地理上沿沁水盆地轴线呈近南北向带状分布。特别是煤炭及其共生的铁矿、铝土矿等矿产主要产于长治盆地边缘地带、沁河上游西部流域，交通及自然经济条件较好，便于规模化开发利用。

6、区内具有进一步开发价值和潜在开发前景的矿产资源较为丰富。石

英岩、冶镁白云岩、优质陶瓷粘土、煤层气等储量丰富，需要在产业结构调整中加大开发力度。另外，含钾岩石、钠长岩、煤层气、铁矿和铝土矿等矿产中共（伴）生的稀有稀土元素需要抓紧试验、开发。长治市矿业经济具有广阔的发展前景。

（二）第二轮规划实施情况

1、第二轮矿产资源规划实施取得重要成效

第二轮长治市矿产资源总体规划（2011-2015年）2012年编制，2013年山西省国土资源厅批复，长治市人民政府发布实施。规划在加大矿产资源勘查力度、优化开发利用布局 and 结构、提高资源利用效率、保护和恢复矿山环境、规范矿业权审批等方面发挥了重要作用。

（1）开采总量调控与经济发展相适应，保障了社会经济发展的需要

第二轮规划实施以来，全市矿产资源开发利用发展态势良好，矿产资源开采总量的调控与经济社会发展相适应，保障了社会经济持续健康发展。

2010年，矿石总产量8234万吨，矿业产值484.20亿元，占全市GDP的52.60%；2015年，矿石总产量达到11821.46万吨，矿业产值为823.17亿元，占全市GDP的68.88%。

（2）重要矿产资源勘查程度进一步提高

加强重要矿产资源勘查和调查评价，完成了沁源贾郭井田、北沟井田等13个煤炭规划区块，沁源县西凹铝土矿勘探、平顺县龙溪镇西窑凹铁矿普查、武乡县南郊冶镁白云岩普查等非煤矿产规划区块的勘查工作，提高了勘查程度，提供了可供矿山建井设计的资源矿产地。对已设置的6个煤层气勘查区进行调查评价，煤层气探明地质储量1790.20亿立方米，主要分布在沁源县、沁县、长子县和武乡县，总共占用面积7298.75平方公里。规划目标基本实现。

专栏1 矿产资源规划主要指标完成情况					
指 标			上轮规划目标	完成情况	属性
基础地质调查及勘查	基础地质调查	1:5万区域地质矿产调查	按省规划	完成	约束性
		太行山南端1:5万水系沉积物地球化学测量(24个图幅)	按省规划	完成	
			新增矿产地 5-8处	完成	预期性
	新增资源储量	煤炭(亿吨)		8.82	
		铁矿(万吨)		4491.50	
铝土矿(万吨)			4120.62		
矿产资源开发利用	煤炭开采量(万吨)		12000	9943.24	预期性
	铁矿开采量(万吨)		380	154.22	
	铝土矿开采量(万吨)		200	16.43	
	石灰岩开采量(万吨)		3500	681.95	
	白云岩开采量(万吨)		500	15.00	
	石膏开采量(万吨)		500	11.36	
	砖瓦用粘土开采量(万吨)		200	70.03	
	矿山数量(个)		445	334	
	煤炭开采回采率(%)		80	80.37/80.06/81.68 (薄/中厚/厚)	
	铁矿开采回采率(%)		85	95.35(地下)	
	铝土矿开采回采率(%)		78	75.64(露天)	
	石灰岩露采回采率(%)		95	93.50	
	石膏矿开采回采率(%)		80	72.00	
矿山地质环境保护与恢复治理	废弃土地复垦率(%)		30	32.00	约束性
	废水利用率(%)		70	75.00	
	废渣利用率(%)		30	47.50	

(3) 矿山地质环境得到改善

“十二五”期间，长治市矿业开采占用破坏土地面积 241.90 平方公里，恢复治理矿山 97 座，完成土地复垦面积 77.50 平方公里。规划期内严格矿山环境保护与土地复垦准入管理，建立健全了矿山地质环境治理恢复保证

金制度，初步形成了绿色矿山发展新模式，有效保护了矿山地质环境。

2、存在的主要问题

（1）矿产勘查程度不均衡、后备查明资源储量不足

全市的勘查工作重点以煤炭为主，但煤层气、铁矿、铝土矿、冶镁白云岩等非煤矿种勘查资金投入不足，勘查工作相对较少，提交的勘查成果工作程度低，新增查明资源储量少，储采比下降，可供新建矿山的高级别资源储量不足，严重影响非煤矿产资源的开发及矿业结构的调整。

（2）部分矿山规模和布局仍不符合要求

本市矿业开发经过多轮次兼并重组整合，开采主体以大型企业集团为主，30万吨以下煤矿已全部淘汰，矿山布局、结构明显改善。石灰岩、白云岩等非煤矿山绝大多数为小型矿山，矿山数量多、规模小、布局分散、开采方式落后、资源利用程度低等问题普遍存在，急需开展非煤矿产资源整合。

（3）矿产资源利用方式仍较粗放，资源利用率有待提高

矿业结构单一，资源综合开发程度不高，深加工程度较低，多以原矿、初级加工产品为主，产业链延伸不够，资源效益较差。煤炭产业虽在加工转化发展上取得重要进展，煤化工、煤转电、煤炼焦油不断提高，但对煤的消费数量还很有限。非煤矿山的开采技术和装备水平较低，管理较差，经营粗放，矿石综合利用率有待提高。

（4）矿山地质环境问题依然突出，生态破坏未得到有效遏制

虽然加大了矿山环境保护、恢复与治理的力度，但是矿业开发强度大，开采历史悠久，以煤炭为主的矿业开发造成次生地质灾害、矿山生态环境恶化及对水资源、水环境的影响破坏问题突出。闭坑矿山治理时间短，历史欠账多，矿山环境保护与恢复治理投入相对较少，恢复治理率偏低。

（5）矿产资源规划的宏观调控作用没有充分发挥

规划对重要矿产资源勘查开发的宏观调控作用还有待加强，规划统筹矿产资源管理的“龙头”作用没有充分发挥。

（三）矿产资源勘查现状

市域内的基础地质调查、地质矿产调查有序推进，地质勘查工作取得新进展，重点对煤炭、铁矿、铝土矿、冶镁白云岩等我市重要矿产进行勘查，发现了一批有价值的矿产地。

我市煤炭地质勘查面积达 3000km² 以上，已查明资源储量达 293 亿吨。在传统无煤区黎城县新发现了煤炭资源，勘查面积 60.07km²，提交煤炭资源储量 2.6 亿吨。截止 2015 年底，铝土矿保有资源储量 8904 万吨。铁矿外围及深部找矿一定程度上也取得了进展。为我市新建矿山提供了可靠的资源保障。

矿产勘查控制深度不断增加，煤炭控制深度一般 600~700m，部分达到了 1000m。铝土矿控制深度一般达到 100~200m，最深达 300m。黎城铁矿控制深度达到了 500~800m。平顺铁矿控制深度一般 200~400m，部分达到了 500m。

市域内现有探矿权和调查证 13 个。铁矿、铝土矿、熔剂用灰岩和冶镁白云岩等非煤矿种勘查程度不高，提交的勘查成果工作程度低，新增查明资源储量少，储采比下降，可供新建矿山的高级别资源储量不足，严重影响非煤矿产资源的开发及矿业结构调整。当前市场需求潜力较大的矿种如含钾岩石、饮用矿泉水等没有查明资源储量。

（四）矿产开发利用现状

1、矿产开发利用基本情况

本市矿产资源开发利用历史悠久，已开发利用的矿产资源有煤炭、铁矿、锰铁矿、铝土矿、硫铁矿、石膏、水泥用灰岩、建筑石料用灰岩、熔剂用灰岩、建筑用白云岩、白云岩、石英岩、角闪岩、砖瓦用砂岩、建筑

用砂岩、砖瓦用砂和砖瓦用粘土等 17 种。

长治市共有各类持有采矿许可证矿山企业 334 个。

矿产名称	煤炭	铁矿	铝土矿	建筑石料用灰岩	建筑用白云岩	建筑用砂岩	白云岩	熔剂用灰岩
矿山数量	122	40	7	84	3	1	5	5
矿产名称	石膏	水泥用灰岩	石英岩	砖瓦用粘土	砂岩	角闪岩	砖瓦用砂	合计
矿山数量	11	4	6	42	1	1	2	334

按矿山规模计，大中型矿山 124 个，占矿山总数 37.13%；小型矿山 210 个，占矿山总数 62.87%；其中煤矿企业，大型矿山 51 座，中型矿山 59 座，大中型煤炭矿山集中度有较大提高。

2、主要矿产开发利用情况

（1）煤炭

煤炭是本市主要开发利用矿产和支柱产业，2015 年，长治市煤炭矿山总数 122 个，占全市矿山数 36.53%，井田总面积 1911.86km²。现有企业保有资源储量 198.84 亿吨。煤炭生产规模共计 14560 万吨，煤炭矿山生产规模均在 30 万吨以上，煤炭产量 9943.24 万吨，矿业产值 561.68 亿元，占本市矿业总产值的 68.23%。

（2）煤层气

长治市煤层气产业经历了从无到有、从小到大的发展过程，目前已成为全国煤层气开发利用较好的地区之一。截止 2015 年底，长治市共有 32 座抽采泵站，安装有 124 台抽采泵，62 套地面固定抽采系统，抽采率达 25% 以上。2015 年，长治市煤层气及抽采量累计 2.45 亿 m³，利用量累计 7176 万 m³。其中井下抽采量 18300 万 m³，利用量 2156 万 m³；地面抽采煤层气 6200 万 m³，利用量 5020 万 m³。

（3）铁矿

长治市铁矿资源开发历史悠久，2010 年本市铁矿企业 72 个，铁矿石产量 155.47 万吨。铁矿资源整合之后，截止 2015 年底保留铁矿企业 40 个，铁矿山产能达到 354.2 万吨，年开采量为 154.22 万吨。其中平顺、壶关一带铁矿床类型为接触交代型铁矿；黎城铁矿床类型为沉积变质型铁矿；襄垣铁矿床类型为沉积型铁矿（即“山西式”铁矿）。铁矿规模类型以小型矿山居多，矿山总面积 43.45 km²。

（4）铝土矿

铝土矿矿山企业 7 个，均分布在沁源县，总面积 18.95 km²。截止 2015 年底，仅有 2 座矿山处于生产状态，年产量为 16.43 万吨，产值 3453 万元，开发规模仍较小。

（5）建筑石料用石灰岩

全市共有建筑石料用石灰岩矿山企业 84 个，主要在黎城县、潞城市、壶关县和襄垣县分布，总生产规模为 2105 万吨/年。截止 2015 年底，处于生产状态的 55 座，年开采量为 681.95 万吨，均为露天开采，采用分层崩落法采矿，开采回采率均在 85%以上。

（6）白云岩

白云岩矿山主要分布在武乡县、黎城县和潞城市，共有 8 家矿山企业（其中 3 家为建筑用白云岩），开采规模以中小型矿山为主。截止 2015 年底，仅有 2 座处于生产状态，年开采量为 16 万吨。

（7）石膏

全市共有石膏矿山企业 11 座，主要分布在潞城市和黎城县，其中大型矿山 7 座。截止 2015 年底，8 座矿山处于生产状态，受市场需求量影响，年开采量为 11.36 万吨，产量较低。

（五）矿山地质环境保护与矿山环境恢复治理现状

长治市矿产资源开采历史长，矿山开采规模大，矿山地质环境问题突出，主要表现为：采空区地面塌陷、地裂缝及地下水疏干破坏、塌陷区积水并沼泽化，煤矸石、尾矿和粉煤灰排放，非煤矿山露天采场破坏土地、地貌等。长治市由采矿引起的地面塌陷面积达 128 km²，占到全市总面积的 0.9%，在全市 9 个县（郊区、潞城市、长治县、长子县、屯留县、襄垣县、武乡县、沁源县和壶关县）均有分布，主要分布在生产年限较长矿山周边。截止 2015 年底，历史遗留矿山废弃土地复垦率达到 30%以上。

矿山企业矿山地质环境保护意识逐步增强，从源头上提高环境保护水平，矿山地质环境保护制度基本形成，全市矿山企业完成了矿山地质环境保护与恢复治理方案的编制工作，矿山环境恢复治理初见成效。实施的主要项目有：潞安矿区王庄煤矿地质环境恢复治理、潞安矿区漳村煤矿地质环境恢复治理、长治市慈林山煤矿地质环境恢复治理，实施矿山地质环境恢复治理保护示范工程，对采矿损毁的村庄进行避让搬迁，损毁的土地进行复垦，对矿山“三废”进行综合治理、综合利用，对矿山开发造成的地裂缝、塌陷、沉陷积水等地质灾害问题进行勘查与整治。一期工程王庄煤矿屯留界内沉陷区治理，投入资金约 1.6 亿元。对矿山开采形成的“三废”进行治理，有效解决了煤矸石、粉煤灰的污染问题，对生态环境建设起到了积极的作用。

二、形势与要求

（一）面临形势

“十三五”时期，是长治市全面推进转型跨越发展的关键时期，资源优势与资源市场波动的威胁以及非煤产业底子薄的不足同在。煤能源产品将继续供过于求、价格疲软，产能过剩的状况将更加突显。因此我市积极推进供给侧结构性改革，加快产业转型升级，推动煤炭等行业脱困转型，多措

并举化解煤炭过剩产能。按照国家政策依法淘汰关闭一批，推动行业重组整合一批，减量置换退出一批，依规核减一批，搁置延缓一批，严控增量，主动减量，优化存量。构建化解产能过剩长效机制，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，破除企业市场化退出障碍，清理僵尸企业，加快建立及完善以市场为主导的化解产能严重过剩矛盾的长效机制。

规划期内，提倡多元发展的思路，改造提升资源类传统产业，着力培育非资源类新兴产业，努力实现经济结构优化调整的重大突破，优化矿产资源配置；转型跨越式发展，创新矿产资源管理；大力发展县域经济，优化矿产资源布局；建设“宜居之城、活力之城、幸福之城”，强化矿山地质环境保护与恢复治理。

（二）矿产资源供需形势及保证程度

尽管由于经济结构调整，可能使不同矿产品需求增长速度差别较大，但随着经济发展，人口的增长及国际国内市场需求的拉动，规划期内我市矿产品的需求（除煤炭资源外），多数处于增长状态。

1、煤炭资源

长治市煤炭主要供给外省市需求，从2010年到2015年一直保持煤炭7000万吨左右的出境量。截止2015年底，长治市生产原煤9943.24万吨，本地用于电力、冶金、化工和建材等行业煤炭需求量约2650万吨。以我市的煤炭资源储量状况结合目前的采、选能力与保有资源储量的量比关系分析，完全可以供应。

2、煤层气资源

长治市煤层气资源丰富，开采条件较好，开发利用在全国处于领先地位。截止2015年底，长治市煤层气抽采量累计2.26亿 m^3 ，利用量累计7020万 m^3 。其中井下抽采量18300万 m^3 ，利用量2156万 m^3 ；地面抽采煤层气6200万 m^3 ，利用量5020万 m^3 。抽采率达25%以上，可供性强。

3、铁矿、铝土矿资源

铁矿：受资源储量及勘查程度限制，平顺县和壶关等地的铁矿产能规划期内不可能有较大提高，黎城县铁矿资源较丰富，但以贫矿为主，需加大找矿力度，挖掘资源潜力，提高保证程度。我市铁矿资源仍然不能满足供应，可供性差，需由外地购进。

铝土矿：我市以铝硅比中等偏低的铝土矿为主，优质铝土矿短缺。随着选矿工艺的提高，低品位铝土矿资源得到有效利用，具有开发潜在优势。我市铝土矿企业主要分布在沁源县，产能达到 125 万吨，需求旺盛。铝土矿累计查明资源储量 9306 万吨，随着市场需求量的增加，加大产能建设，基本可以满足供应。

4、建材和非金属矿产资源需求与可供性

随着城市建设和基础设施建设的全面开展、提升，对建材和非金属矿产资源需求呈现出旺盛增长的趋势。

（1）石灰岩资源

长治市石灰岩分布广、资源丰富、开发潜力大，保证程度高。按现有水泥生产规模，每年需要消耗水泥灰岩资源约 500 万吨。我市大型水泥厂均有自建矿山，可以满足需求。截止 2015 年底，全市建筑用灰岩产量为 681.95 万吨，随着城市建设和基础设施建设的全面开展，预测建筑石料用灰岩用量将持续增加，全市建筑石料用灰岩矿山数量较多，但以小型矿山为主，在规划期内，需要调整矿山规模结构，方可满足石灰岩用量增加的需求。

（2）白云岩、石英岩和石膏资源

我市白云岩、石英岩和石膏资源丰富，主要分布在武乡县、平顺县和黎城县。进一步提高勘查程度，扩大产能，基本可以满足供应。

（3）砖瓦用粘土资源

我市砖瓦用粘土资源丰富，截止 2015 年底，生产能力可达 100 万吨，可供性强。

第二章 指导原则与规划目标

一、指导原则

（一）指导思想

全面贯彻党的十八大和十九大精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神和治国理政新理念新思想新战略，认真落实党中央、国务院决策部署，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，坚持尽职尽责保护国土资源，节约集约利用国土资源，尽心尽力维护群众权益，以全市经济社会转型跨越发展为中心，以创新驱动推动资源型地区综合改革试验区建设为统领，落实“一个指引，两手硬”的工作思路和要求，以改革创新发展为动力，以转方式、调结构、增效益、提速度为基点，全面推进供给侧结构性改革，有力、有度、有效落实好“三去一降一补”，加快矿业绿色转型升级，推动矿业开放合作，实现资源开发惠民利民，为全面建成小康社会提供可靠能源资源保障。

（二）基本原则

增强动力，创新发展。坚持发展是第一要务，将发展基点放在创新上，全面推进战略找矿突破，加快调整勘查开发方向，着力转变矿政管理方式，深入实施创新驱动战略，激发矿业市场新活力，培育矿业发展新动力，拓展矿业发展新空间。

优化布局，协调发展。大力推进矿产资源勘查开发利用结构布局调整，加强供给侧结构性改革，强化规划分区管理，促进矿产资源勘查开发与区域发展、环境保护、资源保护相协调，构建协调有序的矿产勘查开发保护格局。

调整结构，绿色发展。合理调控资源开发利用总量，严格新建矿山准入条件，优化矿山开采规模结构，改善矿产品结构，提高矿产资源节约与综合利用水平，加大矿山地质环境治理与矿区土地复垦力度，推动绿色矿山和绿色矿业发展示范区建设，保障我市矿业的绿色健康可持续性发展。

加大合作，开放发展。创新矿业开放体制环境，全面推进政务公开化、透明化、便利化和规范化。以“一带一路”矿业合作为契机，全面推进与沿线交流合作，拓展长治市矿业开放发展新空间。加强以煤会友，完善“走出去”服务支持体系。

资源惠民，共享发展。在坚持矿产资源国家所有，统筹兼顾中央与地方、矿业权人与当地群众利益的基础上，充分发挥区域特色资源优势，按照坚持市场导向，以企业产业扶贫开发为抓手，加大政策支持力度，促进脱贫致富。强化矿产资源宏观管理与公共服务，实现政府、企业、矿区群众共享的资源开发收益和发展成果。

二、规划目标

（一）总体目标

围绕全市经济社会发展的总体目标结合省级规划目标，综合考虑矿产资源客观实际、宏观环境和发展条件，积极推进矿产资源管理方式的转变，充分发挥市场优化配置资源的基础性作用，优化矿业结构和布局，建立和完善与本市国民经济和社会发展相适应的矿业结构新格局。

实现矿产资源利用方式从粗放型向集约型转变。坚持开源与节流并举、开发与保护并重，把节约放在首位的原则。依靠科技进步和科学管理，加强重要成矿带，特别是优势矿产的调查评价与勘查工作，提倡综合开发与利用矿产资源，提高共（伴）生矿产及尾矿的综合利用率。

矿产资源开发利用与经济发展相结合，把开发重点放在优势矿产资源

上来。根据经济发展及市场需要，依托本市煤、铁、铝土矿等优势矿产，建立矿产开发、矿产品加工为一体的规模化集团企业，把资源优势转化为经济优势，从而带动本市矿业经济和工业经济的发展，形成具有本市特色的产业群体和产业体系。

在加强矿产资源勘查、开发利用与保护的基础上，充分利用现有资源优势，创建良好的投资环境，面向国内外市场，提高本市矿产品的市场竞争力，促进经济可持续发展。

（二）2020年规划目标

到2020年，矿产资源保障程度进一步提高，开发利用布局与结构进一步优化，节约集约和高效利用水平明显提升，绿色矿山建设全面普及，矿山地质环境显著好转，呈现矿产资源勘查开发与环境保护协调发展的新局面。提升矿业发展的质量和效益，优化矿产资源开发保护与矿业发展结构与布局。

1、基础性地质调查目标

以地质调查工作促进经济转型发展为目标，规划期间进一步加强落实中央和地方公益性地质调查工作，落实省规划部署的煤炭资源高效利用、非煤能源、战略性矿产资源、矿山地质与水文地质调查、土地质量地球化学调查等项目，为推动长治市经济转型发展，率先实现和建成高水平小康社会目标奠定基础。

2、矿产资源勘查目标

持续开展找矿突破战略行动实现“358”目标，开展新能源矿产、非金属矿产和战略性新兴产业所需矿产地质勘查工作，新增一批可供开发利用的矿产地。加强铁矿、铝土矿、石灰岩、白云岩、石膏等非煤矿产勘查，进一步提高资源的保障程度。

专栏3 长治市规划主要指标					
规划指标		2020年		属性	
基础地质调查与矿产勘查	1:5万区域地质调查		榆社县测区、沁县测区		预期性
	区域水工环地质调查		水热型地热调查和水文地质调查		
	矿产资源调查评价		2个矿产远景调查区、 1个“三稀”元素调查评价、 1个煤层气综合评价区		
	新增查明资源储量	主要矿种	新增资源储量	新发现矿产地个数	
		煤矿（亿吨）	5	2	
		铁矿（万吨）	500	2	
		铝土矿（万吨）	1000	1	
		石灰岩（万吨）	3000	2	
白云岩（万吨）		100	2		
	石膏（万吨）	500	1		
矿产资源开发利用与保护	主要矿种	开采总量		约束性	
	煤（亿吨/年）	≤1			
	煤层气（亿立方米）	≥20			
	铁矿（万吨/年）	≥160			
	铝土矿（万吨/年）	≥50			
	建筑石料用灰岩（万吨/年）	≥800			
	水泥用灰岩（万吨/年）	≥500			
	白云岩（万吨/年）	≥50			
	石膏（万吨/年）	≥50			
	石英岩（万吨/年）	≥10			
	砖瓦用粘土（万吨/年）	≥70			
	矿业权年度投放（市级发证矿种）	7-10		约束性	
矿业转型升级	矿山“三率”水平达标率		80%		预期性
	大中型矿山比例（市级发证矿种）		30%		
绿色矿业发展	绿色矿山比例		25%		预期性
矿山地质环境保护与治理恢复	历史遗留矿山地质环境治理恢复面积（平方公里）		40		约束性
	矿区土地复垦面积（平方公里）		32		

3、矿产资源开发利用与保护

加强矿产资源开发利用总量调控，2020 年固体矿产开采总量控制在 12000 万吨左右。开发利用布局与结构进一步优化，矿山规模化集约化程度明显提高，市级发证矿种大中型矿山比例达到 30%以上。矿产资源开发利用水平进一步提高，开采方式由过去粗放型逐步向集约型转变，矿山进一步转型升级，主要矿种的开采回采率、选矿回收率、综合利用率平均提高 3-5 个百分点，矿山“三率”水平达标率达到 80%以上。难选矿、低品位矿、共伴生矿以及尾矿、废石等废弃物节约与综合利用水平得到明显提升。

4、绿色矿业发展目标

矿山“绿色化”建设进一步加强，积极开展循环经济重点领域试点示范创建工作，在企业、园区建立一批循环经济典型模式，提升重点领域循环经济发展水平，新建矿山必须达到绿色矿山建设标准，力争实现 25%的既有矿山达到绿色矿山建设标准。

5、矿山地质环境保护与恢复治理

开展全市矿山地质环境调查，基本查清矿山地质环境状况。矿山地质环境恢复治理进一步加强。通过对重点矿区实施矿山地质环境保护与矿山环境恢复治理工程，使矿山地质环境问题得到有效整治。新建和生产矿山全面落实矿山地质环境保护与恢复治理方案，建立矿山地质灾害防治责任机制，按照治理方案全面治理、复垦毁损土地。历史遗留矿山地质环境恢复治理面积达到 40 平方公里。

6、矿产资源管理目标

矿业权按规定有序投放。深化矿产资源有偿使用制度和矿业权市场建设，按规划调控市级审批发证矿种矿业权投放数量，有序投放矿业权。探矿权原则上要按勘查规划区块设置，一个勘查区块原则上只设一个勘查主体。探矿权的投放严格按规划目标确定的年度投放量有计划的设置，控制

商业性探矿权的投放数量，通过市场公开出让，年度市级审批发证采矿权投放量控制在 7-10 个，根据经济发展情况可适当进行调整。确需超计划投放的要制定规划调整方案，报规划原审批机关批准。

（三）2025 年展望

建立健全稳定开放的资源安全保障体系，基本形成资源开发与经济社会发展、生态环境保护协调发展的格局，资源保护更加有效，矿业实现全面转型升级和绿色发展，全面建立现代矿业市场体系，地质调查评价及研究程度全面创新提高，矿产勘查新格局基本形成，矿产资源对经济社会发展的保障能力进一步加强。矿山“三率”水平达标率达到 90%以上，矿业绿色发展格局全面形成。

第三章 矿产勘查开发总体布局

综合考虑资源禀赋、开发利用条件、环境承载力和区域产业布局等因素，根据山西省主体功能区规划和矿产资源规划，落实国家能源资源基地建设、国家规划矿区建设，发挥资源产业优势，拉长产业链条，增强对全市经济社会发展支撑作用。划定重点调查评价区、矿山地质环境重点治理区，为财政资金投入和政策支持提供依据；优化重点勘查区内探矿权设置，鼓励和引导商业性勘查投入；推进重点矿区的有序勘查、规模开采和集约利用，创新资源开发模式；划定禁止和限制勘查开发区，强化资源环境保护。

一、资源产业基地建设

打造新型现代化资源高效开发利用示范区，实行统一规划，优化布局，提高门槛，优化资源配置，推动优质资源的规模开发集约利用，支撑能源资源基地建设。规划期内，我市划定2个建设基地，其中煤炭基地1个、煤层气基地1个。

1、煤炭基地建设

建设晋东煤炭基地。按照国家“控制东部、稳定中部、发展西部”的总体要求，结合我市区域煤质和煤层赋存特点，优化能源结构，推动煤电产业优化升级，加大一次能源转化力度和电力为主的二次能源输出力度，集约化发展大型坑口电站，扩大晋电外送规模。实施无烟煤保护性开采政策，依托无烟煤、动力煤优势，重点推进以动力煤为主煤电一体化。

2、煤层气基地建设

建设沁水盆地煤层气基地。发挥沁水煤田煤层气资源优势，加快煤层气资源开发。通过“政府搭台、企业筑巢、市场引凤”，着力打造煤层气大产业链、煤层气装备制造业基地及京津冀后备清洁能源供应基地，形成引

领全国的新能源示范基地。提供全方位服务的生产加工基地、科研创新基地、企业发展基地和从业者生活基地，以促进煤层气产业的健康发展。

二、重点工作布局安排

1、重点调查评价区

以铁为重点矿种，围绕重要成矿区带开展矿产资源调查评价，划定左权——黎城铁矿重点调查评价区。

2、重点勘查区

将地质勘查作为立足省内、提高资源保障程度的重要基础性工作，持续稳定并予以加强。进一步调整勘查重点和优化工作布局，以能源、紧缺及战略性新兴产业所需矿产为重点，划定 9 个重点勘查区，引导各类资金投入，加大找矿力度。

3、重点矿区

以战略性矿产或区域优势特色矿产为主，全市将 9 个资源储量大、资源好、具有开发利用条件的大中型矿产地和矿集区划定为重点矿区。

4、禁止开采区

规划期根据国家和省产业政策、经济社会发展及资源环境保护的要求或国家特殊需要等，受经济、技术、安全、环境等多种因素的制约，禁止进行矿产资源开采的区域。

5、限制开采区

规划期根据国家和省产业政策、经济社会发展及资源环境保护的要求或国家特殊需要等，受经济、技术、安全、环境等多种因素的制约，对矿产资源开发利用活动实行一定限制的区域。

6、矿山地质环境重点治理区

以历史遗留矿山及国有大、中型生产矿山为重点，根据矿山地质环境影响程度，全市划定2个矿山地质环境重点治理区。

三、重要矿产资源勘查开发方向

全面落实省级规划确定的基础地质调查、重点调查评价区、重点勘查区、重点矿区和矿山地质环境重点治理区。以长治市矿产资源特征为依托，结合国民经济和社会需求，对我市矿产资源勘查、开发利用和保护等作出总体布局安排。

1、基础地质调查

按照“全面部署、统筹安排、突出重点”的原则，以传统的勘查开发为主向“大地质、大资源、大环境”的方向转型，紧密结合全市经济社会发展需求，关注环境改善和生态安全，部署开展基础性调查工作，提高地质调查工作对经济社会发展的保障能力。落实省规划确定的基础地质调查工作。

专栏4 基础性地质调查部署		
工作类别	工作项目	项目内容
区域地质调查工作	1:5万区域地质调查	榆社县测区（武乡县、洪水镇）、沁县测区（沁县、上司村、蟠龙镇、故县镇、虢亭镇、襄垣县）
区域水工环地质调查	水热型地热调查	开展沁水盆地地热异常区地热资源调查
	水文地质调查	开展晋东大型煤炭基地水文地质调查，长治集中开采区煤矿采空水文地质调查
促进成果转化应用		开展山西区域地质调查片区总结与服务产品开发（地质志）、山西矿产资源调查成果综合集成与服务产品开发（矿产志）

2、矿产资源调查评价

针对长治市范围内，部署了2个矿产远景调查项目和4个稀有、稀土、稀散元素及煤层气采空区资源调查评价项目。

专栏5 矿产资源调查评价部署			
序号	项目名称	主攻矿种	面积 (km ²)
1	沁源柏子镇—古县城关镇铝土矿远景调查	铝土矿	562
2	左权拐儿—桐峪铁矿远景调查	铁矿	245
3	武乡—榆社煤层气、页岩气综合评价	煤层气、页岩气	1219
4	山西省煤炭中共伴生“三稀”元素调查评价：沁水煤田煤炭中共伴生矿产资源调查与评价	“三稀”元素	32726
5	山西省铝（粘）土矿含矿岩系中“三稀”矿产资源远景调查评价	“三稀”元素	13896
6	煤层气采空区资源调查评价	采空区资源	13896

3、重点勘查区

规划期内，落实省级矿产资源总体规划部署，全市共划分出重点勘查规划区9个。

专栏6 长治市重点勘查区		
重要矿种	重点勘查区	个数
煤炭	霍东、武夏和潞安	3
煤层气	沁水—屯留、沁源—安泽和沁源—古县	3
铁矿	左权—黎城	1
铝土矿	沁源和昔阳—襄垣	2

管理政策：立足于勘查国家和山西省急需的大中型重要矿产；全面实现探矿权竞争性出让，以各级财政资金的初期勘查引导社会资本投入风险勘查；集中资金和勘查技术力量，创新找矿理论和勘查技术方法；落实国家和地方各级政府规定的相关优惠政策，营造良好的地质勘查环境，制定地质勘查用地标准，推行勘查项目合同管理，进行绿色勘查，研究制定地质找矿重大成果奖励制度，激发社会内在找矿动力。

4、重点矿区

以战略性矿产或区域优势特色矿产为主，将资源储量大、资源条件好、

具有开发利用条件的大中型矿产地和矿集区划定为重点矿区。规划期内，全市共划分出重点开采矿区 9 个。

专栏 7 长治市重点矿区		
重要矿种	重点矿区	个数
煤炭	霍东、武夏和潞安	3
煤层气	沁水—屯留、沁源—安泽和沁源—古县	3
铁矿	左权—黎城、平顺	2
铝土矿	沁源	1

管理政策：推进国家规划矿区规模开采和集约利用，创新资源开发模式，实施矿业权设置区划，优化矿山布局，鼓励规划区内大型矿山企业兼并整合中小矿山，通过联合、改组、兼并、重组等方式走规模化、集约化经营的道路，提高资源利用效率，落实国家和地方各级政府规定的相关优惠政策，营造良好的开发环境，研究制定资源利用效率提高的奖励制度，激发社会内在开发资源的动力，保障国家资源安全。

5、禁止开采区

禁止在我市生态红线划定区、3 个自然保护区、11 个风景名胜区、12 个森林公园、2 个地质公园、5 个湿地公园、1 个岩溶大泉、14 个饮用水水源地、县级以上文物保护单位的保护范围及建设控制地带、带压开采突水危险区、水库、河道下部及补水区域、重点水利工程、浊漳河和沁河等重要河道两侧一定范围、城镇规划区范围内新设矿业权。严禁在 I 级保护林地、国家级公益林、山西省永久性生态公益林非法露天采矿。严格保护耕地，对基本农田按禁止开采区进行管制。

禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路、石油天然气管道中心线两侧一定范围内露天采矿（其范围由有关部门确定）。采矿过程中相关主管部门应加强监督管理，坚决制止和打击越界等非法开采行为。

管理措施：禁止开采区范围由各个有关管理部门按照有关规定确定。有坐标范围的禁止开采区严禁新立采矿权，没有提供相关坐标范围的禁止开采区，由主管部门进行审核把关，新立采矿权的审批需要征求有关部门同意后方可办理。将禁止开采区内资源列入战略性资源储备中。禁止开采区范围内已有采矿权，按照生态文明建设的要求及有关规定办理，由有关部门提出意见，经省、市政府批准后，逐步依法有序退出，并及时复垦被破坏土地，全面加强资源环境保护。

6、限制开采区

我市将沁源县黄河中上游天然林资源保护区划定为限制开采区，面积1463km²，限制严重影响生态环境的露天开采。

管理政策：区内要进一步严格控制采矿权的设置。新设采矿权应进行严格的规划论证；有经相关主管部门审核的各类方案、报告；符合国土、环保等部门对矿产开采、环境保护方面的要求；开展环评工作并制定有效的保护措施；依据矿业权管理和出让有关规定，按照开采准入条件和总量要求，进行采矿权的设置与投放。

四、矿产资源勘查开发方向

（一）矿产资源勘查调整方向

落实省级规划，结合我市矿产资源禀赋条件，进一步勘查煤炭、铁、铝土矿、冶镁白云岩、石膏、矿泉水、高岭岩等矿产。

1、加强清洁能源勘查。加大财政资金对煤层气、页岩气、浅层地温能、干热岩、地热能等清洁能源的勘查力度，提高资源保障程度；鼓励煤炭矿业权人依法申报煤层气探矿权进行煤层气勘查。

2、加强战略性新兴产业所需矿产勘查。加大财政资金对“三稀”（稀有金属、稀土金属、稀散金属）矿产、地热、锂、铌、钽、晶质石墨等战略

性新兴产业所需矿产的勘查力度。

3、加强共伴生矿产综合勘查和综合评价。煤炭勘查要对煤层气、铝土矿等共伴生资源进行综合勘查，并加强锂、锆等有益元素的综合研究评价；铝土矿资源勘查必须对耐火粘土矿、高铝粘土矿进行综合勘查，并加强“三稀”矿产的综合勘查、选冶试验研究工作；其他矿产资源勘查做到对共伴生资源进行综合勘查评价。

（二）矿产资源开发调整方向

鼓励开采煤层气、三稀矿产、石膏、高岭土、花岗岩和含钾岩石等短缺矿产和优势矿产；有计划开采铝土矿；限制开采高硫煤、高灰煤、低发热量煤炭资源；禁止将优质石灰岩、白云岩等作为普通建筑石料开采；禁止开采可耕地用砖瓦粘土；禁止在河道内开采砂金。以规模化、集约化、绿色开发为主导，合理开发水泥用灰岩、白云岩、硫铁矿等非金属矿产。

1、煤炭：推动绿色开采，根据资源赋存条件选择先进高效的开采技术，提高煤炭资源回采率。坚持采气、采煤一体化，在长治市主要煤层气分布区内，必须对煤层气进行综合勘查综合开采，加快推进煤层气的开发利用，达到增储扩产。推进煤系共伴生资源综合开发利用，加强煤系高岭土、耐火粘土、铝土矿、硫铁矿、锂、镓等共伴生矿综合利用，提高共伴生矿产综合利用率。有序发展煤化工产业，实现煤炭资源的就地转化，提高煤炭资源的综合利用率。

2、金属矿产：着力提高金属矿产开采水平，提高金属矿产开采回采率。提高金属矿产选矿回收能力，加强对低品位、共伴生及难分选矿产的综合利用。重点对贫铝土矿选矿技术进行攻关，对铝土矿赤泥中的稀土、稀有和稀散元素进行综合回收利用。加快选冶新技术、新工艺、新材料的研发、引进和应用工作。

3、非金属矿产：推进各类非金属矿产绿色安全环保高效开发利用。以

规模化、集约化绿色开发为主导，合理开发石灰岩、白云岩、石膏、硫铁矿等非金属矿产。重点推动建材矿产分类开采、分级使用。按照优矿优用、分级使用、才尽其用的原则，推进石灰岩矿按照电石、冶金熔剂、水泥、石灰、建筑石料的次序分级利用。

五、矿业布局优化调整与转型升级

为进一步推进我市矿产资源开发建设，完善矿业布局，须提高矿业开发集中度，向矿业经济区聚集；压缩小矿山数量，加大矿山整合重组力度；加快绿色矿山建设，提高企业竞争力；优化矿产品结构，延长矿产品产业链及附加值，促进矿业开发转型升级。

（一）调整优化矿山规模结构

大力调整和优化矿山规模结构，“坚持节约化、基地化”发展。以大型煤炭企业为主体，继续推进煤炭资源整合和煤矿企业兼并重组，进一步减少全市煤炭矿井个数。优化产能结构，形成大企业集团为主体的产业格局。煤炭、铝土矿和铁矿严格落实省级规划部署；在充分考虑开发利用总量控制、矿山企业规模结构的基础上，加快非煤资源整合，通过联营、兼并等措施，关小建大，减少矿山数，扩大单个矿山开采规模；通过引导非煤矿山企业规模开采和集约化经营，提高矿业的集中度和规模效益，促进大、中、小型矿山协调发展，到2020年，全市实有矿山总数控制在300个以内，大中型矿山比例提高到50%左右。

（二）优化矿产品结构

规划期内，禁止采用落后的、破坏和浪费资源的开采和选矿淘汰技术，严格执行国家《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》和山西省《调整产业结构淘汰落后产能目录》。全面优化矿产品结构、调整技术结构。发展矿产品后续加工能力，大力提高深、精、细加工等高科技含

量矿产品的比重，使之成为新的矿业经济增长点。

1、能源矿业

煤炭矿业总体上实施经济转型发展战略，促进煤炭产业向电力工业、煤质工程材料、煤化工等后续产业做纵向转型；逐步减少煤炭在一次能源中的比重，优化能源结构；实施洁净煤战略，搞好煤炭深加工；加大煤炭洗选比重，加大煤矸石、矿井水等资源综合利用力度，逐步实现煤炭利用近零排放；实施煤层气地面开发与井下抽放并举的方针，加快产业化进程。

2、金属矿业

要在努力提高铁矿的采选回收率的基础上，加紧矿产品新品种的研发工作，增加矿产品后续加工渠道及其加工能力，形成产业链，提高后续加工业产值在矿业产值中所占比重。铁矿要大力引进先进的大型采矿机器设备，形成规模采矿效益，推进适用的选冶技术。

3、非金属矿业

非金属矿业总体上实施限产保值和开展精深加工并举的发展战略；积极推进先进、适用的采选新技术、新工艺、新设备及高纯石英、硫铁矿等非金属矿产精深加工，淘汰落后的技术、工艺和设备；水泥产品走品牌效应之路，扩大名牌水泥产量，逐渐关停小规模水泥厂生产。

（三）提升矿业技术结构，推动矿业转型升级

1、严格“三率”指标考核

依据国土资源部公告的各矿种开发利用“三率”指标要求，强化矿山“三率”监测考核，加强对矿山实际“三率”指标进行审核，并向社会公告审查结果。矿山企业要如实编报“三率”指标执行情况，说明矿山实际“三率”指标的核算依据、过程和结果。

2、提高能源矿业开采技术水平

煤炭矿业要实施洁净能源战略，搞好煤炭深加工。加快安全高效大型

现代化煤矿建设，大力推进绿色开采，推广煤炭高效洗选技术与装备，煤炭转化技术，薄煤层开采技术，因地制宜推广充填开采、保水开采、减沉开采、控制开采等技术；攻关煤层气地面直井抽采技术和井下瓦斯抽采及煤层气的综合利用技术，提高煤矿区“三率”达标比例，实施煤层气地面开发与井下抽放并举的方针，加快产业化进程。

3、提高金属、非金属矿业开采技术水平

大力推广先进适用的矿山采选技术，淘汰落后的生产方式和开采工艺，逐步改变小型矿山装备技术水平落后的状况，配备与开采规模相适应的技术人员和装备，提高小型矿山企业的装备技术水平，“三率”指标达到国家规定标准。

铁矿要大力推广先进适用的采选技术，如适用于露天开采的高台阶开采、高陡边坡开采、新型炸药等技术；适用于井下矿的无底柱分段崩落法大断面开采技术、多绳磨擦轮提升技术；适用于选矿中的反浮选法、人造富铁烧结球团技术等。

水泥用灰岩、建筑石料灰岩及粘土等非金属露采矿山采用规范的分水平分台阶开采方法，石膏深加工要引进大型气流磨机、改性活化工工艺和先进设备。冶金耐火材料推进先进的烧结技术，提高产品成品率的比率。推进建材矿产分类开采、分级使用，做到优矿优用、才尽其用。

第四章 坚持创新发展增强矿业发展新动力

一、创新服务理念落实找矿突破战略行动

创新服务理念，坚持生态保护第一，调整优化找矿突破战略行动工作布局。大力推进绿色勘查，部署实施绿色勘查示范项目，健全绿色勘查技术体系。加快修订实施地质勘查行业标准、规范，适度调整或替代对地表环境影响大的槽探等勘查手段，减少地质勘查对生态环境的影响。

根据新时期、新常态下国家地质调查工作“基础性、公益性地质调查和战略性矿产勘查”的基本定位要求，以需求为导向，以问题为导向，以目标为导向，结合全省实际情况，中央和地方地质调查工作相结合，明晰事权划分，统筹资金，协同部署，注重成果集成和转化应用，积极落实市域内部署项目，开展优质煤炭资源调查评价、非煤能源调查评价、战略性矿产资源调查评价、矿山地质与水文地质调查、土地质量地球化学调查、城市地质综合调查、地质矿产调查、成果集成等工作，高效服务长治市经济转型发展。

加大财政资金对公益性地质工作支持，严格财政出资项目信息公开制度，积极应对经济下行压力，将发展基点放在创新上，着力打造以市场为导向的多元投资平台，鼓励和引导社会资本投入到资源找矿中。推行勘查项目合同管理，鼓励矿业企业加大勘查投入。研究建立地质找矿重大成果奖励制度，激发全社会内在找矿动力。为推动全省和我市创新驱动、经济转型升级，全面建成小康社会目标的实现奠定基础。

二、创新管理方式落实煤炭等资源去产能工作

创新煤炭管理体制，严格新建煤炭产能，处理好政府和市场的关系，并按照“凡是能由市场决定的都交给市场”的原则由市场决定煤炭的配置。坚持煤炭供给侧结构性改革及五大举措（即实施“五个一批”即淘汰一批、重组

一批、退出一批、核减一批、延缓一批），化解过剩产能，提升优质产能。

按照“严控总量、优化存量、清洁利用”的思路，加强供给侧结构性改革，严格控制超能力生产，严格控制高硫、高灰劣质煤生产和消费，加快淘汰落后产能。规划期内，前三年除符合减量置换要求的项目外，停止审批煤炭划定矿区范围，严格审批煤炭采矿权新立和变更扩大生产规模申请，未经项目核准（产能核增），不予受理采矿权新立和变更扩大生产规模申请。后两年，结合产能过剩化解效果和市场情况，有序新立采矿权。重点保障晋东煤炭基地建设，保持合理开发强度。积极推进大型煤炭集团建设，加快推进煤炭企业由大而全向大而强转变，完善煤炭资源、资本、技术、人才等要素高效配置，因地制宜推广充填开采、促水开采、减沉开采、控制开采等技术，大力推进绿色开采，促进煤炭上下游产业协调发展，推进煤炭资源从燃料向原料与燃料并重转变，促进煤炭分级分质梯级利用。加大煤炭洗选比重，加大煤矸石、矿井水等资源综合利用的力度，逐步实现煤炭利用近零排放。

三、落实矿业权设置区划

（一）探矿权设置区划

1、划分原则

为实现勘查合理布局，有效利用矿产资源，按照矿产资源分类管理的要求，根据《关于进一步规范矿业权出让管理的通知》（国土资发〔2006〕12号）中“矿产勘查开采分类目录”规定的第一类、第二类矿产，以及按规定调整为第一类、第二类的矿产，依据资源赋存状况、成矿条件和勘查程度等，划定勘查规划区块，一个勘查规划区块原则上设立一个勘查主体。

2、划分结果

按省级规划总体部署，长治市设置探矿权勘查规划区块31处，设置类

型均为空白区新设（详见长治市矿产资源规划附表5）。

（1）煤炭

煤炭划分勘查规划区块10个，均位于沁水煤田勘查区块，主要分布在沁源县、屯留县、长子县和武乡县。勘查总面积为894.36km²，按拟设探矿权勘查程度划分：预查2个，普查5个，详查3个。

（2）煤层气

煤层气划分勘查规划区块3个，主要分布在武乡县。勘查总面积为646.49km²，按拟设探矿权勘查程度划分均属于普查阶段。

（3）铝土矿

铝土矿划分勘查规划区块13个，主要分布在沁源县、襄垣县、壶关县和武乡县。勘查总面积为277.35km²，按拟设探矿权勘查程度划分：预查4个，普查7个，详查1个和勘探1个。

（4）铁矿

铁矿划分勘查规划区块3个，主要分布在黎城县和平顺县。勘查总面积为107.27km²，按拟设探矿权勘查程度划分均属于预查阶段。

（5）金矿

金矿多金属划分勘查规划区块1个，位于黎城县境内，勘查面积为105.27km²，按拟设探矿权勘查程度划分属于预查阶段。

（6）白云岩

白云岩划分勘查规划区块1个，位于黎城县境内，勘查面积为59.65km²，按拟设探矿权勘查程度划分属于普查阶段。

（二）采矿权设置区划

1、划分原则

根据“矿产勘查开采分类目录”中规定的第一类、第二类矿产，以及按规定调整为第一类、第二类的矿产，依据资源赋存状况、地质构造条件和勘

查程度等划定开采规划区块，一个矿床原则上划分为一个采矿权规划区块，开采规划区块内原则上应设一个开发主体，历史上已形成的一个探明完整矿体分属不同主体的多个采矿权，应制定合理可行的措施，保障规模开发。

2、划分结果

按省级规划总体部署，长治市设置开采规划区块 12 个，其中探矿权转采矿权规划区块 7 个，空白区新设区块 5 个（详见长治市矿产资源规划附表 7）。

（1）煤炭

煤炭开采区块 1 个：潞安李村井田。设置类型为探矿权转采矿权。区块面积为 32.60km²，查明总储量 42400 万吨。

（2）煤层气

煤层气开采区块 7 个，主要分布在沁源县、襄垣县和长子县境内。设置类型均为探矿权转采矿权。区块总面积达 6905.57 km²。

（3）铝土矿

铝土矿开采区块为 4 个，主要分布在沁源县、襄垣县和武乡县境内。设置类型均为空白区新设。区块总面积达 83.70km²，查明总储量 3016.3 万吨。

（4）铁矿

铁矿开采区块 1 个：平顺县顺鑫寺岭矿业有限公司铁矿，为空白区新设类型。区块面积 2.43km²，查明总储量 6214.9 万吨。

四、加快技术创新提高资源开发利用水平

1、充分发挥国家、矿山企业科技研究开发的积极性

扩大交流与合作，加强矿产资源调查评价、勘查、开发利用与保护的新理论、新技术、新方法、新工艺的研究、开发与推广应用，为提高矿产资源利用水平提供科技支撑。制定和组织实施国土资源科技发展规划，重点投资支持应用地质研究，地质调查和勘查技术方法研究，在提高资源利

用效率和效益上可能具有重大突破的采选冶技术、矿产综合利用技术、循环利用技术等的前导性和示范性研究与开发，矿山环境破坏治理与土地复垦示范工程，新能源、新材料矿产等非传统矿产资源利用技术的研究与开发，以鼓励和引导矿山企业的商业性开发和应用。

2、加强科技进步与创新

以提高全市矿产资源节约集约与综合利用水平为目标，有效整合产、学、研力量，促进企业和科研机构合作的良性循环。以难选冶、呆滞矿的利用技术研究为突破口，对重大采选冶技术、矿产资源综合利用技术、循环利用技术进行前导性和示范性研究和开发，有效利用矿产资源。

3、推进科技创新体系建设

培育发展新产业，加快技术、产品、业态等创新，构建开放式科技创新体系，推进资源高效绿色开采、煤层气利用等领域的研发平台建设；利用国内外先进科技资源，探索多种合作方式，积极构建面向市场的产、学、研新型科技创新体系。进一步加强企业科研机构建设，推动企业创新发展，绿色发展。探索建立科技信息技术集成共享体系，让全社会共享科技进步的“红利”。

4、着力突破关键核心技术

政府从政策和资金上给予支持，鼓励在矿产资源综合利用中科技创新、研究攻关。推广煤炭开采新工艺解决村庄压覆资源难题；通过科技创新，破解压覆资源开采的难题；推广充填开采技术解决采煤沉陷区治理问题；推广高水膨胀充填式采煤工艺等煤矿绿色充填采煤试点技术，有效解决“三下”采煤难题，提高煤炭资源回收率；加大煤炭矿山瓦斯综合治理，提高煤层气采收率，推进煤层气综合利用项目建设，进一步提高煤矸石综合利用水平。

五、加强保护，提高矿产资源储备

坚持在保护中开发，在开发中保护，把保护放在更加突出的位置，采取有力措施，提升资源保护能力。落实省级规划部署，保护与储备的矿种为特殊煤种和稀缺煤种（肥煤、焦煤、瘦煤和无烟煤），沁源县庄儿上和长治河神庙划为资源储备区。

管理措施：建立财政投入机制，列入矿产资源储备区名单的，财政资金给予支持；建立动态调整机制，根据经济社会发展和外部条件变化，对矿产资源储备区可进行动态调整，根据实际需求，经严格论证和批准后，矿产资源储备区可转化为开采矿区，进行规模开发；地方人民政府应加强对矿产资源储备区的保护和监管，防止被压覆或破坏。

六、统筹开发，推动城乡协调发展

1、统筹地上地下资源开发

统筹规划布局，避免建城压矿或建矿废城，促进城市发展与矿产资源开发相协调。地上地下资源开发矛盾突出地区，在编制城镇建设、交通发展以及土地利用总体规划等相关规划时，要考虑矿产资源禀赋状况，充分论证，为矿产开发留出空间。

2、严格压覆矿产资源管理

完善压覆矿产资源管理制度，建设基础设施、建筑物或者建筑群、城镇发展区，未经科学论证和省级以上国土资源主管部门批准，不得压覆重要矿床（矿产资源）。对于压覆重要矿产资源的其他建设项目，要严格论证，协调好经济补偿，尽量做到不压、少压，同时也要采取有效措施保障建设项目的顺利进行。

设置自然保护区、世界文化与自然遗产、森林公园、风景名胜区等禁采区范围时，涉及查明重要矿产资源的，有关主管部门应与国土资源主管部门进行充分衔接，严格论证。

第五章 坚持协调发展严格砂石粘土、小型非金属矿产资源开发管理

一、推动资源勘查开发与区域发展、环境、资源保护相协调发展

大力推进矿产资源开发利用结构布局调整，加快供给侧结构性改革，促进资源开发与区域发展、产业转型、环境保护、资源保护相协调，着力构建协调有序的矿产开发保护格局。

二、合理调控开采总量

围绕国家和省产业政策，结合长治市的发展战略，建立并强化矿产资源开采总量调控机制，通过总量调控来最大限度的节约、保护和合理利用矿产资源，实现矿产资源开采总量与需求总量的基本平衡，并与经济社会发展水平和资源储量相适应。合理调控建筑石料用灰岩、水泥用灰岩、石英岩、建筑用砂、冶镁白云岩、石膏等矿产的生产规模。2020 年，市县级发证矿产资源开采总量控制在 1500 万吨左右。

1、建筑石料用灰岩

在襄垣县、潞城市、平顺县、壶关县规划石灰岩集中开采区。到 2020 年，建筑石料用灰岩产量控制在 800 万吨左右，适应建筑石料用的需求，矿山数量控制在 60 家左右。

2、水泥用灰岩

在襄垣县、潞城市、平顺县、壶关县规划石灰岩集中开采区。到 2020 年，水泥用灰岩产量达到 500 万吨左右，适应水泥厂的需求，矿山数量控制在 10 家左右。

3、白云岩

在武乡县规划白云岩集中开采区。到 2020 年，白云岩产量提高到 50 万吨，根据市场需求，矿山数控制在 5 个左右。

4、石膏

石膏矿主要在潞城市集中开采区开采。到2020年，石膏产量提高到50万吨，根据市场需求，矿山数控制在10个左右。

5、石英岩

石英矿主要在平顺县集中开采区开采。到2020年，石英岩产量达到10万吨，矿山数控制在5个左右。

6、砖瓦用粘土

到2020年，砖瓦用粘土产量达到70万吨以上，矿山数控制在30个左右。

管理措施：按规划有序投放采矿权，市审批发证矿种，规划期内每年度公开出让采矿权控制在7-10个。加强各县矿山总数和年开采量的调控，新设采矿权必须符合规划准入条件。

三、优化资源开采布局

优化资源开采布局，实现资源高效绿色开采，综合长治市矿产资源分布特点、生态环境功能分区、城市建设及基础设施分布、市场需求以及社会与经济发展的需要，划分47个集中开采区。

管理措施：积极促进区内矿产资源开发利用，提高紧缺矿产资源保障程度，推动地区经济发展。在采矿权设置数量、时序及矿山建设用地上适当给予支持，重点培育大中型骨干矿山企业。按照“在集中开采区内聚集”的原则，积极引导矿山企业，依规开发，实现规模化集约化经营。

四、严格开采规划准入管理

1、资格准入

严格控制协议出让矿业权。依据《矿业权出让制度改革方案》规定，允许以协议方式出让矿业权的情形为国务院确定的特定勘查开采主体和批

准的重点建设项目、大中型矿山已设采矿权深部。除此之外，其他情形一律不予协议出让。

参与采矿权交易活动的市场主体，应具有相应资质并符合相关条件，严格限制有违法违规违纪行为或失信纪录的采矿权申请人参与交易活动。外商投资企业应遵循《外商投资产业指导目录》从事相应的采选活动。

2、空间准入

在禁采区内不得新建矿山。除经国土资源部批准并颁发许可证和省政府批准保留的矿山外，禁止开采区内禁止开山采石活动。禁止占用基本农田从事采矿活动。禁止在国家和省政府规定不得开采矿产资源的地区从事采矿活动。严格遵循山西省生态红线区域保护规划，区内采矿活动严格遵照各类管控区差别化管控要求。集中开采区内采矿权以招拍挂方式出让，矿山建设和开采活动必须符合绿色矿山建设要求。

3、环境准入

环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。应有经主管部门批准的环境影响报告书、矿山开发利用方案和矿山地质环境保护与恢复治理方案。对可以综合开采、综合利用的资源，必须有综合开采利用方案。

4、规模准入

实施矿山最低开采规模准入制度，提高矿业的规模效益。新建矿山开采规模不得低于最低开采规模要求，关闭生产能力低于规定要求的小矿，小型矿山最低开采规模必须符合省有关开采规模要求。

5、安全准入

新建露天矿山，与相邻矿山的矿界间距必须大于 300 米；新建矿山，安全设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，并

经有关部门审查、验收通过。矿山企业的安全生产条件和安全设备、设施以及井上、井下通讯设施，应当符合有关安全规程，应当具备供水、交通、通讯等外部条件。

五、划定本级审批发证矿产的开采区或者开采规划区划

1、划分原则

对于“矿产勘查开采分类目录”中规定的第三类矿产（砂石粘土等），可直接划定集中区，明确区内矿业权投放总量控制、最低开采规模、生产技术条件、安全生产、矿山地质环境保护与治理恢复措施等准入条件。市级发证的采矿权的矿区范围，不应与省、部两级发证的采矿权的矿区范围出现矿界平面重叠。已经在煤炭国家规划矿区、整装勘查区中的，应按照“不扩界、不延伸、不延期”的原则处理。

2、划分结果

综合考虑长治市矿产资源禀赋条件、开发利用条件、环境承载能力和区域产业布局等因素，依据划分原则，划定市级发证采矿权集中开采区 47 个，共新设市县级发证采矿权开采规划区块 112 个。

专栏8 长治市集中开采区						
序号	集中开采区名称	分布范围	面积 (km ²)	主要开采矿种	已设采矿权数量	拟设采矿权数量
1	SCJ001	沁源县	17.85	砖瓦用粘土	1	2
2	SCJ002	武乡县	10.84	砖瓦用粘土	1	1
3	SCJ003	武乡县	9.98	砖瓦用粘土	0	1
4	SCJ004	武乡县	24.28	建筑石料用灰岩	2	4
5	SCJ005	黎城县	4.67	建筑用砂	0	1
6	SCJ006	武乡县	16.47	砖瓦用粘土	2	2
7	SCJ007	武乡县	15.36	石灰岩、白云岩	3	4
8	SCJ008	黎城县	25.41	建筑用砂	0	3
9	SCJ009	沁源县	13.70	天然石英砂	0	1
10	SCJ010	沁源县	25.00	白云岩	0	0
11	SCJ011	沁源县	10.26	石灰岩	2	3
12	SCJ012	沁源县	6.31	砖瓦用粘土	1	1
13	SCJ013	襄垣县	10.97	砖瓦用粘土	0	1
14	SCJ014	黎城县	4.12	建筑用砂	0	1
15	SCJ015	襄垣县	30.66	石灰岩、白云岩	4	4
16	SCJ016	襄垣县、黎城县	13.14	石灰岩	2	1
17	SCJ017	黎城县	13.09	石灰岩	2	2
18	SCJ018	屯留县	25.65	砖瓦用粘土	0	3
19	SCJ019	屯留县	35.22	砖瓦用粘土	0	16
20	SCJ020	郊区、潞城市	26.44	砖瓦用粘土	1	3
21	SCJ021	襄垣、潞城市	6.67	建筑石料用灰岩	1	1
22	SCJ022	潞城市、平顺县	4.83	建筑用砂	0	1
23	SCJ023	潞城市	5.28	建筑石料用灰岩、石膏	2	1

专栏8 长治市集中开采区						续
序号	集中开采区名称	分布范围	面积 (km ²)	主要开采矿种	已设采矿权数量	拟设采矿权数量
24	SCJ024	潞城市	22.25	石灰岩	6	2
25	SCJ025	屯留县	9.70	砖瓦用粘土	0	1
26	SCJ026	郊区、潞城市	4.21	砖瓦用粘土	0	1
27	SCJ027	郊区、潞城市	3.57	砖瓦用粘土	0	1
28	SCJ028	潞城市	3.93	建筑石料用灰岩	0	1
29	SCJ029	潞城市	7.87	石膏	1	1
30	SCJ030	潞城市、平顺县	9.32	石灰岩	1	2
31	SCJ031	平顺县	27.94	石英岩	0	4
32	SCJ032	屯留县	2.63	砖瓦用粘土	0	1
33	SCJ033	郊区、屯留县	6.95	砖瓦用粘土	0	3
34	SCJ034	平顺县	6.78	砖瓦用粘土、 建筑石料用灰岩	1	3
35	SCJ035	平顺县	17.54	建筑石料用灰岩	2	2
36	SCJ036	平顺县	8.05	砖瓦用粘土	0	2
37	SCJ037	壶关县	4.15	建筑石料用灰岩	0	2
38	SCJ038	平顺县、 壶关县	25.53	建筑石料用灰岩、砂岩、 砖瓦用粘土	7	3
39	SCJ039	平顺县	30.35	花岗岩、建筑石料用灰岩	1	4
40	SCJ040	长治县、 壶关县	21.01	砖瓦用粘土	4	4
41	SCJ041	壶关县	6.54	建筑石料用灰岩	2	1
42	SCJ042	长子县	2.95	砖瓦用页岩	0	3
43	SCJ043	平顺县	8.17	白云岩	0	1
44	SCJ044	长治县	22.12	砖瓦用粘土	0	6
45	SCJ045	壶关县	7.54	砂岩	0	1
46	SCJ046	平顺县	6.23	石英岩	0	2
47	SCJ047	长治县	9.59	石英岩	0	4

第六章 坚持绿色发展提高资源节约集约利用水平

一、严格新建矿山准入条件

积极开展绿色矿山建设，新建矿山必须达到绿色矿山建设标准。

1、最低开采规模

新建矿山要严格执行矿山开采最低规模要求。煤炭不得低于 120 万吨/年，铝土矿重点矿区 10 万吨/年，铁矿露天 20 万吨/年，铁矿地下 10 万吨/年，水泥用灰岩 30 万吨/年，冶镁白云岩 10 万吨/年。新建矿山应当符合国家和省生态保护相关的法律法规要求，须执行开采规划区划设置的准入条件，严禁大矿小开、一证多矿（井），严禁将完整矿床（体）肢解为零星小矿开采，杜绝私挖滥采。

新建矿山开采规模原则上应与矿床规模相匹配。地质勘查程度应满足相应矿山建设的要求，大中型煤矿应达到勘探程度，非煤矿山原则上应达到勘探程度，简单矿床应达到详查程度并符合开采设计要求，第三类矿产应达到矿山建设要求的地质工作程度。建材矿产、水泥用灰岩、铝土矿等露天开采提倡集中连片的规模化开采。对于共伴生多种重要矿种的矿产地，要进行开采设置主矿种的论证，根据国家产业政策、开采条件以及矿种的重要程度确定开采时序。

2、环境保护

环保设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。应有经主管部门批准的环境影响报告书、矿山开发利用方案和矿山地质环境保护与恢复治理方案。对可以综合开采、综合利用的资源，必须有综合开采利用方案。另外在各级自然保护区、地下文物保护区等周边进行矿产资源开发活动，特别是“三区两线”周边（即重要自然保护区，景观区，居民集中生活区的周边和重要具体干线，河流湖泊直观可视范围），禁止新建对生态

环境、区域（泉域）、林地、水环境及文物保护单位产生不可恢复利用的破坏性影响的矿产资源开采项目，各级职能部门应参与环境影响评估。

3、安全准入

新建露天矿山，与相邻矿山的矿界间距必须大于 300 米；新建矿山，安全设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用，并经有关部门审查、验收通过。矿山企业的安全生产条件和安全设备、设施以及井上、井下通讯设施，应当符合有关安全规程，应当具备供水、交通、通讯等外部条件。

4、交通运输

新建矿山，从矿山至国省干线公路的运输通道，要在主体工程建设前，按照交通主管部门批准的设计文件和国家有关规定完成建设。

二、强化矿产资源节约与综合利用

1、加强低品位、难选冶、共伴生矿产资源的开发利用

开展难选冶、低品位矿、共伴生矿的选矿与深加工关键技术研究，重点支持对平顺县、黎城县铁矿贫矿选冶技术，贫铝土矿选矿，厚煤层和薄煤层开采技术攻关。

对铝土矿的共伴生矿产耐火粘土矿、山西式铁矿、及镓、稀有稀土、分散元素等共伴生矿种要综合勘查、综合评价、综合开发利用。通过科技攻关，对赤泥中的稀有稀土和稀散元素进行综合回收利用。鼓励已有煤炭或铝土矿矿业权人申请办理共伴生资源，加强对煤炭及铝土矿共伴生资源综合勘查、综合开采研究及实践。

鼓励煤炭企业对煤炭中锂等伴生元素进行回收利用，鼓励铝土矿企业采用国内先进的无传动浮选脱硅技术提升铝土矿品位以满足拜耳法生产氧化铝的原料要求，提高资源节约集约及综合利用水平。

2、加强尾矿、废石等废弃物的综合利用

加强尾矿资源综合调查评价，通过调查评价和开发应用新的选矿技术，不断拓展矿山废弃物的综合利用领域，扩大利用规模，大力推进尾矿伴生有用组分高效分离提取和高附加值利用。要充分利用废石和尾矿进行矿山采空区回填、土地复垦回填，加强矿区生态环境恢复治理，避免水土流失。

重点推进煤矸石发电，研发从粉煤灰中综合提取铝、镓、锂的技术，开展煤矿采空区煤层气资源调查评价工作。重点开展氧化铝生产过程的赤泥中稀土、稀有、分散元素提取。

3、完善矿产资源节约与综合利用激励约束机制

实行矿产资源利用绩效与奖惩挂钩制度。对于资源高效利用的矿山企业，优先配置矿产资源，优先保障矿业用地，对资源节约、开发利用高效的矿山企业进行奖励，激励矿山生产企业，采用先进适用技术、先进工艺设备、不断提高矿产资源开发利用水平。对于矿产资源利用成效突出的县（区），优先推荐参评国土资源集约模范县（区）。

按照国土资源部《矿业权人勘查开采信息公示办法（试行）》要求，矿业权人必须及时在国土资源部或省级国土资源主管部门门户网站公示勘查开采信息，主动接受监督，形成企业公示、部门监督、社会监督的机制。省级国土资源管理部门按公示信息以不低于5%的比例随机抽查，并根据需要增加对重点勘查项目和矿山的抽查，或者结合矿业秩序等开展专项抽查，设置“黑名单”（异常名录和严重违法名单）。建立矿业权人信用约束和惩处机制，对列入异常名录和严重违法名单的矿业权人，通过依法曝光、警告或惩戒，逐步使矿产资源节约或综合利用成为矿业权人的自觉行为。

三、大力发展矿业领域循环经济、加快绿色矿山建设

1、大力发展矿业领域循环经济

全力推进循环经济试点建设。推广煤炭、电力、冶金、化工等行业循环经济发展典型模式，开展清洁生产示范建设，围绕煤矸石、粉煤灰、冶

炼渣及工业废水、废金属等工业废弃物的综合利用，大力发展循环经济园区和生态工业园区，用循环经济理念和模式对各类园区进行再规划、再改造。在切实加强污染防治的基础上，促进废弃物资源化利用。培育一批资源综合利用重点企业，建成一批循环经济发展重点支撑项目。

提升矿业企业节能减排水平。鼓励矿山企业开展系统节能，减少矿山企业电耗、水耗和介质消耗，加强工序能耗管理，淘汰老旧设备和采选工艺，鼓励使用节能采选装备、三废资源化与无害化处置装备、选冶中间物料资源化与无害化处置设备。到2020年，力争重点企业选矿废水实现“零排放”，矿业企业节能减排总体达到国际先进水平，实现矿业发展提质增效升级。

2、加快绿色矿山建设

绿色矿山建设。着力推进技术、产业、管理模式创新，引领传统矿业转型升级。按照绿色矿山标准体系和管理体制，研究形成配套绿色矿山建设的激励政策。到2020年，全市绿色矿业格局基本形成，新建大中型矿山基本达到绿色矿山标准，小型矿山企业按照绿色矿山条件严格规范管理，绿色矿山数量力争达到25%以上。

国土资源主管部门要指导矿山企业按照绿色矿山建设的要求和条件，因地制宜编制规划，从提高资源利用水平、节能减排、保护耕地和矿山生态环境、创建和谐矿区等角度出发，明确具体工作任务、进度和措施，按照规划积极推进各项工作，实现绿色矿山建设目标。

大力推进煤炭绿色开采。推广使用煤矸石充填开采和减沉开采等绿色开采技术、煤炭就地洗选加工技术、煤炭分级分质梯级利用技术、煤层气地面抽采技术、塌陷充填矿山生态恢复技术等，提升煤炭资源规模化、集约化开发和清洁水平。发展深井、无废及尾矿充填高效采矿技术，探索铝土矿井下开采技术和煤铝兼采技术。

绿色矿山建设优惠政策。加大财政专项资金的支持力度，加大危机矿山接替资源勘查、矿山地质环境恢复治理、矿产资源节约与综合利用等财政专项资金向绿色矿山企业的倾斜，鼓励和支持矿山企业开展做好资源合理利用、环境保护等相关工作，不断提高发展水平。探索在资源配置和矿业用地等方面向达到绿色矿山条件的企业实行政策倾斜，依法优先配置资源和提供用地，鼓励企业做大做强。逐步完善税费等政策，加强技术政策引导。

四、加大矿山地质环境保护与治理

（一）加强矿山地质环境保护

1、新建矿山地质环境保护

严格执行矿山环境保护与恢复治理基金制度、土地复垦制度，编制矿山环境保护与综合治理方案制度。

（1）新建矿山对环境影响的准入条件

新建矿山必须处在矿产资源重点开采区、集中开采区和未规划开采区及通过环保措施可达到要求的限制开采区。禁止在规划禁止开采区内新建矿山，禁止在重要交通道路两侧一定范围内进行露天采矿。禁止对生态环境产生不可恢复的破坏性影响的矿产资源开采活动。努力实现新建矿山边采、边保护、边复垦。对不符合建设条件和对生态环境破坏严重，又无条件采取措施予以避免的矿山，实行“环保一票否决制”。

（2）加强矿山环境影响评估工作

新建、改扩建矿山在可行性研究阶段，必须严格实行环境影响评价制度，根据经国土资源和环境保护行政主管部门审批的矿山地质环境保护与恢复治理方案及评价报告书，制定矿区发展计划，作为申请采矿许可证的重要依据。对于不提交矿山地质环境保护与恢复治理方案或经审查未获批准的，采矿权登记管理机关不予核发采矿许可证。

（3）严格执行矿山地质环境恢复治理方案

矿山建设阶段，必须严格按照批准的矿山设计开发利用方案及矿山环境保护与综合治理方案中有关环境保护的要求，执行“三同时”制度，保证环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工，同时投入使用，并经主管部门验收合格后方可正式生产。矿山开发过程中，地质环境保护与恢复治理方案，必须与开发利用方案同时落实。

（4）建立矿山地质环境动态监测制度

长治市及各县（区）国土资源行政主管部门应当建立本行政区域内的矿山地质环境动态监测工作体系，定期或不定期组织开展检查活动，监督检查各矿山企业对《矿山地质环境保护与恢复治理方案》中的恢复治理工程、监测工程的执行情况和矿山地质环境治理工程的质量及效果等。指导、监督采矿权人开展矿山地质环境监测。采矿权人应当定期向市、县（区）级国土资源行政主管部门报告矿山地质环境情况，如实提交监测资料。

2、生产矿山的环境保护与恢复治理

（1）加强监督检查

运用法律、行政、经济等多种手段和措施，对各种矿业活动进行规划、管理和监控。对违反法律、法规和有关规定，超标排放废水、废气，随意堆放废弃物（废渣、尾矿），侵占大量土地资源，造成地质环境破坏的矿山企业要依法查处，限期整改，经过调整达标的，方可继续正常生产，逾期不能达标的，实行限产和关闭。

（2）控制“三废”排放

制定科学的开采和“三废”排放方案，减少对环境的不良影响，减少次生地质灾害的发生。采用先进的工艺、技术、设备和管理措施，提高污水处理率和水重复利用率，减少废水排放总量；提高矿山固体废弃物的利用率，减少其堆放量和对耕地、林地、草地的占用量。规划期内，矿山“三废”必须

按国家或省的标准做到达标排放。

（3）增加环境保护投入

建立矿山地质环境保护和土地复垦履约保证金制度，建立多元化、多渠道矿山地质环境保护和水土保持投资机制，促进矿山企业自觉有序地加强矿山环境保护、水土保持和恢复治理工作。

（4）闭坑矿山地质环境恢复治理

严格执行《山西省矿产资源管理条例》规定的小型矿山闭坑保证金制度；大中型矿山和地质环境问题较严重矿山的闭坑，必须提交矿山闭坑报告，由市级国土资源行政主管部门会同相关部门审查，矿山地质环境恢复治理取得成效后方可正式批准闭坑。

（5）明确地质灾害责任主体

非为政策性关闭、资源整合等情形，矿区范围不得缩小和进行所谓置换，以明确地质灾害责任主体。

（二）实施矿山地质环境治理重点项目

1、矿山地质环境重点治理区

根据现状矿山地质环境影响程度分区结果，落实省级规划部署，统筹考虑人居环境、工农业生产、城市发展、国家重大工程实施、矿山地质公园建设等工作，部署开展矿山地质环境治理工程，加大闭坑矿山、废弃矿山（矿井）、政策性关闭矿山和国有老矿山历史遗留地质环境问题的治理力度，将矿山地质环境恢复治理与矿山地质公园建设、生态建设相结合，集中解决重大矿山地质环境问题。规划期内，划分长治市矿山地质环境重点治理区2个。

专栏9 长治市矿山地质环境重点治理区			
序号	治理区名称	所在行政区	主要治理内容
1	霍东地裂缝治理区	沁源县	地裂缝、地面塌陷、煤矸石堆放
2	长治地面塌陷治理区	郊区、长子县、襄垣县、屯留县、长治县和潞城市	地裂缝、地面塌陷、煤矸石堆放

2、划定矿山地质环境重点治理项目

根据全市矿山地质环境保护与矿山环境恢复治理的目标任务，在矿区地质环境重点治理区，按照矿山地质环境破坏程度，按轻重缓急，优先安排对人居安全和社会经济发展影响大、危害重、治理效益显著的国有老矿山和矿权灭失地的废弃矿山进行地质环境治理。规划期间，共划分 7 个矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理项目（长治市慈林镇东马户村土地复垦，长治市色头镇鲍家寨村土地复垦，长治地面塌陷治理区，长治市冯家庄土地复垦，长治市大黄庄采矿塌陷区，长治市城关镇、路村乡复垦和长治市渔泽镇、上村乡复垦）和 1 个矿山地质环境综合治理工程（长治市慈林山煤矿）。对采矿损毁的村庄进行避让搬迁，损毁的土地进行复垦，对矿山“三废”进行综合治理、综合利用，对矿山造成的地裂缝、塌陷、沉陷积水等地质灾害问题进行勘查与整治。

强化监督管理。加强矿山地质环境治理工作的监督和管理。从源头上预防和控制采矿活动对矿山地质环境的破坏，避免先破坏后治理。加强政策引导，加大矿山地质环境治理经费投入，建立矿山地质环境治理的激励机制，调动多方面的积极性，多渠道筹集资金，使历史遗留的矿山地质环境问题尽快得到治理。已经投入资金开展的矿山地质环境治理项目，要做好组织实施，加强施工质量、施工进度、竣工验收和经费使用情况的监督检查，确保治理工程达到预期目标。

（三）创新矿山地质环境治理恢复工作机制

突出重点，明确责任，创新机制，强化监管，加快推进矿山地质环境问题的综合治理。

1、明确矿山地质环境治理责任划分

新建（整合、扩建）矿山所产生的地质环境问题，按照“谁破坏、谁治理”，“边开采、边治理”的原则，由矿山企业负责治理。对于生产矿山，2014

年以前形成的历史遗留矿山地质环境问题，各级政府为治理责任主体，其恢复治理工程由政府组织实施。2014年以后，新的采矿活动引发的矿山地质环境问题，由矿山企业负责治理。关闭矿山主要由政府承担矿山地质环境治理责任，鼓励和引导社会等多渠道资金投入治理工作，构建多元化的资金投入机制。

2、积极开展矿区土地复垦

严格矿产资源开发利用的土地复垦准入管理。严格落实土地复垦方案审查制度，新建（改扩建）矿山项目没有土地复垦方案的不予受理采矿权申请。严格实施土地复垦方案，采取有效措施，最大限度减少破坏土地面积、降低破坏程度，切实保护耕地特别是基本农田，努力实现边开采、边保护、边复垦。建立土地复垦监管和监测制度，将矿区土地复垦任务完成情况纳入矿山企业年检内容，没有完成土地复垦任务的或没有依法交纳土地复垦费的矿山企业不予通过年检。

坚持“谁破坏、谁复垦”，依法落实土地复垦责任，建立并推进矿区土地复垦费征收管理制度。加强土地复垦权属管理，明确复垦土地使用权。对历史遗留矿山废弃土地，逐步建立以政府资金为引导的“谁投资、谁受益”的土地复垦多元化投融资渠道，鼓励各方力量开展矿区土地复垦，确保土地复垦不欠新账，快还旧账。新建、在建矿山开采造成破坏的土地全面得到复垦利用；责任人灭失的矿山废弃地利用程度不断提高，到2020年矿区土地复垦面积达到32平方公里。

3、健全完善恢复治理的长效机制

坚持“企业所有、政府监管、专款专用”的原则，完善矿山地质环境治理恢复保证金制度。建立矿山地质环境责任追究制度、环境损害赔偿与恢复制度，构建形成“源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究”的制度体系。完善用地政策与矿产资源开发政策，鼓励第三方治理。

第七章 坚持开放、共享发展实现资源惠民

一、提高矿业领域对外开放水平

全面实行准入前国民待遇加负面清单管理制度，促进内外资企业一视同仁、公平竞争。制定国外矿产资源勘查开发中介、技术和咨询服务公司等在中国执业的管理办法，建立符合国际惯例的外商勘查开发矿产资源审批通道，放宽外商投资准入限制，推进外商投资管理信息化建设。

坚持引资和引技并举，完善国内现代矿业市场体系，健全有效利用外资参与资源勘查开发的相关政策，鼓励引进先进的勘查开发技术、管理经验和高素质人才。鼓励外资参与提高矿山尾矿利用率和矿山生态恢复治理新技术等开发应用项目，引入先进适用的节能降耗的工艺、技术和设备。

二、坚持矿业领域技术开放，推动技术进步

科技是国家强盛之基，创新是民族进步之魂。要密切跟踪世界矿业科技发展的前沿，加快融入全球科技创新网络，深入研究我市矿业科技需求，以绿色、安全、智能、清洁、高效为方向，重点围绕矿产资源精细高效勘探、矿山资源绿色选冶、智慧矿山技术与装备、生态矿山与资源节约、矿产开发与保障、战略稀缺资源开发、煤炭提质与综合利用、资源循环再生等八大领域，加强基础研究与应用研究，开展关键技术攻关，提高原始创新能力，加快技术创新体系和协同创新平台建设，促进科技成果向现实生产力转化，提升矿业生产力总体水平。

三、发挥资源优势助力脱贫攻坚

按照“政府引导、精准扶持、封闭运行、探索创新”的原则，把扶贫作为最大的民生工程。积极参与支持全市脱贫攻坚工程，把坚持精准帮扶与区域矿产开发紧密结合起来。充分发挥贫困地区特色资源优势，按照坚持市

场导向，以产业扶贫开发为抓手，加大政策支持力度，重点围绕界定入股资产范围、明确股权收益主体、合理设置股权、完善收益分配制度、加强股权管理和风险防范等方面开展试点。

四、坚持共享发展，做好企业降本提效、资源惠民工程

以山西省经济转型综改区建设为契机，遵循平等互利的原则，充分发挥我市的优势矿产资源，尝试建立本区域优势矿产资源与省内外优质资本、资产的联姻，开拓后续产业链或加工贸易的区域合作，让本区域优势矿产资源积极的走向全省、全国。

坚持矿业经济发展成果由人民共享，助力精准扶贫精准脱贫，着力增进人民福祉。资源收益分配比例进一步向原产地倾斜、向基层倾斜，改善矿区所在地基础设施和矿区周边群众生产生活条件，形成开一方资源、惠一方百姓、促一方发展的良好局面。构建矿山企业与当地群众利益共享机制，有条件的地方，探索群众以被征地土地入股分红等形式共同参与当地资源开发。强化矿山企业履行社会责任意识，鼓励矿山企业帮助当地加强基础设施和民生工程建设，优先吸纳本地劳动力。

第八章 规划环境影响评价

坚持经济、社会、环境相协调的可持续发展战略，制定以环境资源承载力为基础、生态安全为底线、环境质量改善为目标的矿产资源总体规划，形成环境友好、资源节约的矿产资源开采格局。秉承全程互动、保护优先、整体性和可操作性的评价原则。以资源环境承载能力为基础，科学评价矿产资源勘查开发总体布局与长治市经济社会发展、生态安全格局的协调性、一致性；从经济社会可持续发展、矿产资源可持续利用和维护区域生态安全的角度，评价规划定位、目标、任务的环境合理性；提出规划优化调整建议，环境、生态保护对策与措施。

一、矿产资源规划影响环境分析评价

（一）规划实施对生态影响分析评价

1、虽然规划新增开采面积较大，但是与全市面积相比相对较小，（规划集中开采区占全市面积 5%左右），评价区土地利用类型变化比重相对较小，不会显著改变区域土地利用的结构形式；通过现状矿区和规划矿区对比可以看出，现状矿区植被覆盖度要高于开采规划区，表明现状开采区植被保护与修复提升了植被覆盖度，对区域植被结构影响较小，同时开采规划区以生物多样性低、一般区域为主，具有一定可控性。因此，规划将不会对宏观景观结构产生大的影响。但规划将对局部景观和土地利用产生较大影响，铝土矿、石灰岩、石膏和白云岩等露天开采将对局部区域农用地、草地、林地等土地利用产生较大影响；道路、厂房建设以及尾矿、废石用地将进一步扩大，地下开采引起的采空区和沉陷区也将进一步增加，对矿区内局部土地利用产生较大影响。

实施过程中，严格限制临时占地的面积；要加大矿山的植被修复，强化矿山复绿和土地复垦；对废弃矿坑进行回填等措施，防止塌陷等地质灾害

害引起的生态破坏。要做好与林业、农业、交通等部门的对接，对可能涉及的敏感目标进行避让保护，或者进行局部限采，必要时禁采或者停止投放或延续采矿权。

2、相比较《山西省生态保护红线划定方案（修改稿）》，《规划》划定的禁止开采区较生态保护红线划定方案更为严格，除生态保护红线划入的敏感目标外，湿地公园、县级以上森林公园、风景名胜区、水利风景区、县级以上文物保护单位的保护范围及建设控制地带、带压开采突水危险区、水库、河道下部及补水区域、城镇规划区范围设置为禁止开采区。同时，严禁在Ⅰ级保护林地、国家一级公益林、山西省永久性生态公益林非法露天采煤、采矿；禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路、石油天然气管道中心线两侧一定范围内露天采矿（其范围由有关部门确定）。山西省生态保护红线划定方案实施后，矿产资源开采要除执行生态保护红线相应管理办法，还要其他执行相应敏感目标管理办法，本规划未涉及的环境敏感目标，按照相关管理办法执行。

3、长子国家级重点保护木化石集中产地等自然保护区、森林公园、地质公园、风景名胜区等位于开采规划矿区周边500米范围内，与景观敏感目标距离较近。要加强相关区域视域范围的保护，保护景观完整性。

4、潞安矿区以及潞城市、黎城县一带集中开采区域离长治滑坡区等地质灾害敏感区较近，易诱发新的地质灾害，具有较大的生态风险。规划实施过程中要做好局部限采、避让措施，加大矿山地质环境保护和修复治理力度。

总体上看，矿产资源开发的对区域生产力的影响较小，对区域生态承载力和生态系统服务影响可控。但在矿井局部范围内影响相对较大，若矿山企业严格实施矿山生态恢复治理可以有效降低矿产资源开采对植被破坏带来的影响。但带来的潜在环境健康损害较大，应通过生态保护红线、环

境质量底线、资源消耗上限，加强生态环境保护，建立生态环境补偿机制。

（二）规划实施对地表水环境影响分析评价

以矿井水和选矿水为主的矿产资源开发所产生的废水，对地表水的环境影响体现在对水资源量和水质的影响两方面。矿井水及选矿水直接排放会导致水资源浪费，并对周边的地表水造成污染。矿山开采过程中产生的地表塌陷将对地表水环境造成一定的影响，主要表现在两个方面：一方面矿层开采后上部岩层被破坏，产生的裂隙带到达地表，就会使大气降水和地表水沿裂隙直接下渗进入矿层，使地表径流减少或干枯；另一方面，矿山地下开采导致地下含水层被破坏，大量的疏干排水导致区域地下水位下降，矿井水的增加，形成以矿山采区为中心的降落漏斗，使地表水和地下水动态平衡遭到破坏，该范围内的地表水将会由原来的水平流动变为垂直流动，使得地表水量减少。因此，矿山开采期间受地表沉陷影响，在一定程度上会改变地面降水的径流与汇水条件，从而直接或间接影响周边地表水的水量。

矿井水若充分利用，可作为宝贵的非常规水资源，是矿区缺水的重要补充；若不利用直接排放，就成为矿区水污染源，对矿区水环境和生态环境造成污染和破坏。选矿水经净化处理后循环回用，不仅能够减少选矿过程中的水资源消耗量，还能够减少废水的排放，降低选矿对周边水环境的污染和影响。因此，矿井水、选矿废水的净化回收利用具有双重意义，能够真正做到“变废为宝，化害为利”，是保护矿区水资源和防治水环境污染的必然选择。

根据 2015 年环境统计数据，煤矿废水回用率为 70%，如 2020 年煤矿废水回用率提高到 80%，则总体废水排放量将会进一步减少，COD、氨氮排放量也将会大幅度减少，有利于水环境质量的进一步改善，与长治市“十三五”总量减排指标（2020 年 COD 排放总量 3.67 万吨、氨氮排放总量 0.47

万吨）相协调。

（三）规划实施对地下水环境影响分析评价

《规划》实施过程中的地下水敏感目标主要为城镇集中式饮用地下水源地以及泉域重点保护区。鉴于《规划》实施中，逐步会由“重点勘查开发区→勘查规划区→开采规划区”进行过渡，外边界的范围也将更进一步明确与细化。

1、地下水环境影响因素识别

规划的实施，不可避免产生废水、废渣等有害物质，这些有害物质的存在对当地地下水质的潜在影响，不能忽视。针对矿山开采行业特点，分析各大生产单元对地下水污染的可能途径如专栏10。

专栏10 《规划》实施对地下水影响途径与来源		
生产单元	污染来源	污染方式
生产装置区	选矿生产	事故、风险排放，可能通过下渗或地表径流污染
堆场	原料场、废石堆场及尾矿库	遇雨水淋漓下渗或地表径流污染
水处理单元	污水处理站及废水输送管线	池体防渗不当/管线破裂
化学原料储存区	管线输送、储存、装卸过程中	下渗或地表径流（主要适用与氧化铝及下游工业）

根据规划，长治市重点矿山规划区不同工程单元产生的废水特征因子识别如专栏11。在正常工况下，由于污水处理设施的防渗措施及维护管理等，这些废水污染物质不会向地下水泄漏，因此不会污染地下水；但是在非正常工况和事故状况发生泄漏时，可能造成地下水污染。

专栏11 重点矿山企业采选地下水污染因子识别	
规划基地名称	地下水特征污染因子
煤炭基地	pH、COD、砷、悬浮物、硫化物
煤层气	悬浮物、石油类、COD、氨氮
铝土矿	pH、悬浮物、COD、硫化物、氟化物、挥发性酚、氰化物、石油类、铜、锌、铅、砷、镉、汞
铁矿	pH、悬浮物、硫化物、铜、铅、锌、镉、汞、铬
非金属矿	pH、悬浮物、硫化物、铅、砷

2、煤炭开采对地下含水层的影响预测分析

对地下含水层构成影响的主要为煤炭开采。根据煤矿重点矿区涉及的地下含水层的不同类型，可分为碳酸盐岩类含水层组、碎屑岩夹碳酸盐类含水层组、碎屑岩类含水层组和松散岩类含水层四个类型。

重点煤矿煤层开采深度、煤层厚度千差万别，不同矿区的上覆岩层的顶底板岩性差别，可以导致导水裂缝带发育高度的不同；结合当地含水层与煤系地层之间的相对空间位置关系，可以判断导水裂缝带对上覆碎屑及松散岩类含水层的影响情况。导水裂缝带延及的含水层，在煤矿开采时，其相应含水层的地下水会沿着裂缝带进入采煤层，煤炭开采可能造成相应含水层水量减少；对于带压开采的煤层，下覆碳酸盐岩类含水层赋存在煤系地层下部，若其与煤系地层之间有连续稳定、隔水性良好的隔水层存在，则隔水层会阻隔奥陶系灰岩对上覆煤系地层的影响。因此，一般来说重点煤矿规划区煤炭开采不会对碳酸盐类含水层造成影响，但在构造断裂带不排除由于煤炭开采导致沟通煤系地层与奥陶系灰岩含水层之间的水力联系，进而对碳酸盐岩类含水层造成影响。

只要在开采过程中，加强在构造断裂破碎带的防探水工作，严格遵循“有疑必探、先探后掘”的原则，煤炭开采对碳酸盐岩含水层总体影响可控。

《规划》实施过程中，规划区块未与市域内辛安泉岩溶重点保护区产生重叠，对岩溶泉域环境影响有限。

勘查规划区块山西省沁水煤田屯留河神庙煤炭勘查区与开采规划区块潞安李村井田均不同程度的与长子县河头水源地存在重叠，涉及矿种主要为煤矿。在规划向勘查及开采深入的过程中，严格执行泉域及地下水保护区的准入，在具体项目阶段依据水源地的一、二保护区边界划分成果，相应调整开采区块的边界，勘查施工时，防止勘查钻探等过程中的施工及排水对地下水环境的破坏，对周边村庄居民饮用水情况进行调查，明确潜在

的影响位置与村庄名称，并对市县级乡镇饮用水源地分布情况进行调查，以指导规划布局的地下水环境合理性。

（四）规划实施对大气环境影响分析评价

相比其经济贡献，采矿业污染物排放量贡献率相对较小，根据长治市2015年环境统计数据，SO₂、NO₂、O₃和烟粉尘的排放量均达到国家二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀年均值分别为0.065、0.106mg/m³，虽超过国家二级标准，但较2013年分别下降了17.9%、13.8%，达到全省大气污染防治行动计划考核要求。

采矿业中，排放主要来自于煤炭采选行业，煤炭采选业SO₂、NO_x和烟粉尘的排放量分别占采矿业排放总量的88.4%、87.8%和63.7%。对于无组织排放，气象条件、作业方式、物料特性、堆放形式等都对其有较大影响，目前没有好的方法可以计算整个矿产资源采选工业的无组织排放。

根据中共山西省委、山西省人民政府《山西省煤炭供给侧结构性改革实施意见》，“十三五”期间，原则上不再新配置煤炭资源。2016年起，暂停出让煤炭矿业权，暂停煤炭探矿权转采矿权；原则上不再批准新建煤矿项目，不再批准新增产能的技术改造项目和产能核增项目，确保全省煤炭总产能只减不增。因此，采矿业中的主要大气污染物排放行业-煤炭采选业的大气污染物排放原则上会减少。

规划对主要矿种的开采总量设立了调控目标，该总量调控目标为预期性指标，不具有约束性，未来的实际开采量可能比调控目标小，也可能比调控目标大。规划“十三五”煤层气产量较“十二五”有较大增加，煤层气替代燃煤的污染物削减量远大于规划实施带来的新增量，社会经济中的一部分燃煤可被煤层气替代，从而减少大气污染物的排放。规划实施总体上有利于长治市空气质量的改善。

（五）规划实施对土壤环境影响分析评价

矿产资源开发利用容易造成受影响区域土地利用性质改变，水土流失加重、土壤结构的破坏、肥力的下降以及土壤理化性质改变，严重的可导致土壤中重金属累积，造成区域生态系统的破坏，并威胁到受影响区人群健康。

1、矿产资源开发建设期的土壤环境影响

在矿产资源开发活动中，建设期工程主要包括公路建设、工业场地建设、生活区建设、平整土地等。在该过程中表土剥离导致占用面积的植被完全破坏，野生植物丧失，剥离物占用土地，从而导致土壤侵蚀和景观格局的改变；场区建筑物建设的地面整平也将破坏原来的地表植被，造成土壤侵蚀；由于矿山一般处在偏僻山体，其矿区道路路线长，挖填土石方量大，施工临时占地大，因此也会造成较大的土壤侵蚀，在一定程度上造成新的水土流失。

施工机械和施工人员的碾压会破坏土地上植被，且破坏土壤的团粒结构，影响土壤耕作层的疏松性和透水性，降低地力，严重情况下易引起土地沙化等灾害。

2、矿产资源开发运营期的土壤环境影响

《规划》中涉及的矿产资源铁矿在采选的过程中会产生含重金属的粉尘和废水，采矿废水主要包括矿坑废水、废石排土场淋溶水和尾矿库渗出水。含重金属的粉尘通过大气沉降的途径进入土壤中，矿坑废水、废石排土场淋溶水和尾矿库渗出水中的少量重金属直接或间接进入土壤环境中，使土壤环境中重金属含量升高。土壤中的重金属在土壤环境中会呈现累积效应，当积累到一定程度时，对土壤环境影响较大，对地表不耐受植被呈现生物毒性，造成地表植被大量死亡。另外矿山在开采过程中，表土剥离、地表扰动以及产品堆存等，对土壤结构和肥力产生不利影响，造成土壤肥

力的下降。矿山开采后不及时进行生态恢复，容易引起土地沙化。

（六）规划实施对固废环境影响分析评价

矿山采选产生的固体废物主要是：废石（含矸石）、尾矿。固体废物排放对环境的影响主要表现在对生态、大气、水体和土壤等环境要素的影响，其影响程度的大小取决于固体废物的理化性质、处理措施及处置场的场地选择。

1、固体废物排放对生态环境的影响

矿山固体废物排放对生态环境的影响主要体现在景观及土地利用方面，具体表现在固体废物堆存占用土地，影响区域景观，改变土地原有功能等方面。

矿产采选过程排放的固体废物主要是废石（矸石）和尾矿，在固废处置场堆放后，不利于植物的生长，同时对原土地上生长的各种植物及植被压倒和覆盖，改变了原有生长条件使植物死亡，加剧水土流失，对局部的生态环境造成严重破坏。

因此，在固体废物的堆存、处置过程中，要采取相应的截排水和生态防护措施，处置场服务期满后，要及时进行覆土绿化，以减少固体废物堆放对生态环境的影响。

2、固体废物排放对大气环境的影响分析

固体废物排放对环境空气的影响主要表现在两个方面：固废运输和堆放扬尘、矸石自燃废气。

道路运输扬尘是比较显著的，通过在运输道路定期洒水降尘，保持路面清洁和相对湿度，可有效控制固废运输过程产生的扬尘污染。

固废堆放扬尘主要是风吹扬尘造成的，其产尘条件取决于其粒度，表面含水量和风速的大小。类比有关的风洞实验结果，当地面风速大于4.0m/s时可产生扬尘。因此，在具备起尘风速条件时，固废堆放会对周围局部地

区形成影响。可从以下几方面控制堆场扬尘：固废运至排土场后，及时用推土机推平压实，并配专门洒水车洒水降尘，提高固废的含水率来有效控制堆场扬尘的影响；当固废堆放场平台上形成一定面积后，在不影响排放作业的情况下及时覆土绿化恢复植被；在固废堆放场四周进行必要的绿化林带建设，以减轻堆场扬尘产生的污染影响。

矸石自燃会排放 SO_2 、 CO 、烟尘等，污染大气环境，在雨季还会产生酸性淋溶水，污染地表水环境。矸石自燃的影响因素除含硫量之外，还包括可燃成分、通风状况、氧化蓄热条件、堆积处理方式等方面。对其防治对策一般采用：“分层压实”的排矸工艺，即：每堆放 3m 厚的矸石覆盖一层 50cm 厚的黄土（配比 1: 1 石灰），分层堆置、压实、黄土覆土的措施，使矸石隔绝空气，杜绝自燃现象发生。

3、固废淋溶对水环境的影响分析

针对各类废石（矸石）、尾矿，在进入堆放场前需根据浸出实验结果进行属性鉴别。针对不同的固体废物属性类别，按照相关规定进行固废排放场的选址、建设。当浸出液 PH 值呈现中性或偏碱性时，不需要对淋溶水进行专门处理；当浸出液 PH 值呈现明显酸性时，需对固废排放场淋溶水进行治理，因酸性条件下有利于废石和尾矿中重金属离子的溶解，不利于重金属离子在废石和尾矿中的稳定存在，这类废水中重金属浓度相对较高，如直接排放，则会对周围环境产生不利影响。因此，在矿山废石堆场和尾矿库建设中，要求修建挡土墙、截洪沟和沉淀池，阻止周围雨水径流进入堆场。

此外，在非正常情况下，如发生尾矿库的垮坝、洪水漫顶、坝坡渗水等事故，尾矿库废水中重金属对环境的影响较大。因此，一方面要严格规范尾矿库的选址、建设和运行管理；另一方面，要按规定编制《尾矿库企业环境应急预案》，构建尾矿库突发环境事件防范和应急处置体系，实现尾矿库环境应急管理的专业化、科学化和规范化。

（七）规划实施对地质环境影响分析评价

1、规划对地质环境稳定性影响分析

地质环境稳定性是指在一定类型成因作用影响下，保持其性能和成分、结构、状态不变的能力和强度，或者其在不会引起自然体系功能破坏或产生有害生态后果的范围内变化的能力和强度。影响长治市地质环境稳定的主要因素，为原生的地质环境条件因素包括岩土体工程类型、地形地貌条件、地震因素等。

结合长治市地质环境特点，地质环境稳定性评价选择岩土体工程类型、地形地貌类型、地震烈度 3 个主要指标分 5 级：良好、较好、一般、较差、差进行评价，指标权重的确定采用层次分析法。

专栏 12 地质环境稳定性评价指标及评价分级					
指标（权重）	地质环境稳定性分级				
	良好	较好	一般	较差	差
岩土体工程类型(0.37)	坚硬块状 岩浆岩体	坚硬块状 变质岩体	坚硬厚层状碳 酸盐岩体	半坚硬厚薄互 层状碎屑岩体	黄土及冲积 层松散土体
地形地貌类型（0.35）	断陷盆地	黄土台地	低山	中山	丘陵
地震烈度（0.28）	V	VI	VII	VIII	IX

规划区地质环境稳定性如专栏 13。

专栏 13 长治市重点规划区地质环境稳定性统计表			
编号	名称	所在行政区	等级
1	霍东煤炭规划矿区	沁源县	较差
2	武夏煤炭规划矿区	武乡县	较差
		襄垣县	差
3	潞安煤炭规划矿区	襄垣县	差
		长治市	一般
		潞城市	一般
		屯留县	较差
		长子县	较差
		壶关县	较差
4	沁源铝土矿重点勘查开发区	沁源县	较差
5	昔阳襄垣铝土矿重点勘查开发区	昔阳县	较差
		和顺县	较差

专栏 13 长治市重点规划区地质环境稳定性统计表

编号	名称	所在行政区	等级
		左权县	较差
		武乡县	较差
		襄垣县	差
6	平顺铁矿重点勘查开发区	平顺县	一般
7	左权黎城铁矿重点勘查开发区	黎城县	较差
8	武乡集中开采区	武乡县	较差
9	襄垣集中开采区	襄垣县	差
10	潞城、黎城集中开采区	潞城市、黎城县	较差
11	平顺、壶关集中开采区	平顺县、壶关县	较差

长治市境内地形多样，山地、丘陵、残塬、谷地、平原等交错分布，而且以山地、丘陵为主，全市岩土体工程多为黄土及冲积层松散土体，占全市总面积的一半以上。全市大部分地区地质环境稳定性都较差，本次规划划分出的重点勘查开采规划区有煤炭、铝土矿、铁矿、石灰岩和白云岩，这些规划区大部分位于地质环境稳定性较差的地区。在地质环境稳定性差的区域，进行矿业开发，易造成崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷等一系列地质问题。从上述分析，规划区内地形地貌以山地、丘陵为主，高低起伏的山地为崩塌、滑坡、泥石流的发生提供了前提条件；岩性多为黄土及冲积层松散土体，岩石的抗剪强度比较低，很容易发生变形和滑坡，且为泥石流提供了丰富的松散固体物质来源；地震烈度较高、地质构造复杂，褶皱断裂变动强烈，造成岩石破裂或破碎，使之在不同部位、不同坡段发育有方向、规模各异的结构面，使岩块易于与母岩脱落，开采极易产生崩塌滑坡和矿井落石崩落。

因此，在进行矿业开发时应尽量避免在地质环境稳定性差的区域开采。对在地质环境稳定性一般、较差、差的区域不可规避进行开采时，应适量开采，并加强矿山地质环境保护。

2、规划矿山地质灾害问题影响分析

地质灾害是指在自然或人为因素的作用下形成的，对人类生命财产、

环境造成破坏和损失的地质作用或现象，它的主要类型有：滑坡、崩塌、泥石流、地面塌陷和沉降、地震等。地质灾害发生的范围和强度是衡量地质环境质量现状的主要指标。矿山地质灾害是指自然地质作用和矿山地质作用（亦称人为地质作用）导致的矿山生态地质环境恶化，并造成人类生命和财产损失或人类赖以生存的资源、环境严重破坏的灾害事件。其破坏作用主要表现在危害矿工生命和财产安全；破坏采矿设施，影响矿业正常生产；破坏矿产资源、土地资源和水环境、矿区环境。

长治市处于黄土高原地区，地形变化强烈，因采矿引发的地质灾害较多。在地形平缓的地区，地面塌陷灾害较发育，其规模与采煤的厚度、方法与采出量成正比关系，在塌陷周围，常伴随有地裂缝的发育；而在丘陵与山区，地质灾害主要以地裂缝、滑坡、崩塌为主，地裂缝一般长度从几十米至几百米，宽度从 0.05-5m 不等。

矿产资源规划区已发生数量较多的地质灾害。其中，以煤炭规划矿区内地质灾害数量最多，这是因为在各种矿井中，以煤矿最严重，其矿井地质灾害种类多，发生频率高，分布广，破坏损失最大。铝土矿规划矿区内地质灾害数量次之，铁矿规划矿区内地质灾害数量相对较少。

矿山资源规划区内崩塌和滑坡以中小型规模为主，少见大型。综上，矿山资源规划区内地质灾害存在点多、面广、规模以中小型居多的特点。今后长治市的地质灾害仍将是人为因素诱发的地质灾害为主，特别是因采矿诱发的地质灾害，随着矿山开采强度的增大，大量采空区的存在，地质灾害仍将呈蔓延的趋势。在矿山资源规划区内继续对矿产资源进行开采，极可能诱发新的地质灾害。因此，以后矿山开采应加强采矿管理，科学施工，同时对诱发得地质灾害进行及时的治理，减少采矿诱发地质灾害的发生。

专栏 14 长治市重点规划区质灾害情况统计表

灾害名称		霍东煤炭规划矿区	武夏煤炭规划矿区	潞安煤炭规划矿区	左权-黎城铁矿重点勘查开发区	平顺铁矿重点勘查开发区	沁源铝土矿重点勘查开发区	昔阳-襄垣铝土矿重点勘查区	总计
崩塌	大	0	0	0	0	0	0	0	0
	中	0	0	0	0	0	0	0	0
	小	1	2	1	0	0	1	2	7
	合计	1	2	1	0	0	1	2	7
滑坡	大	0	0	0	0	0	0	0	0
	中	0	0	0	0	0	0	0	0
	小	1	0	0	0	0	4	0	5
	合计	1	0	0	0	0	4	0	5
泥石流	大	0	0	0	0	0	0	0	0
	中	0	0	0	0	0	0	0	0
	小	1	0	0	0	0	0	0	1
	合计	1	0	0	0	0	0	0	1
地面塌陷	大	4	0	7	0	0	3	1	15
	中	0	4	1	0	0	2	18	25
	小	5	24	15	2	0	5	17	68
	合计	9	28	23	2	0	10	36	108
地裂缝	大	7	13	8	1	0	7	20	56
	中	3	4	3	0	0	2	10	22
	小	7	4	4	0	0	9	5	29
	合计	17	21	15	1	0	18	35	107
总计		29	51	39	3	0	33	73	228

（八）规划实施对声环境影响分析评价

声环境影响主要分为两类：公路运输和场地工程。

1、公路运输

公路运输噪声与采取的运输设备、道路状况、载重大小和运行速度有关，一般情况下，运输设备状况不佳、道路状况不良、车辆超载、运行速度高、爬坡时的噪声影响范围较大。根据有关资料，重型卡车、拖拉机运

输是最高噪声声级是 85dB(A) (7.5m)，按《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2009）》推荐的模式预测，昼间 42m 外可以使噪声级降至 70dB(A) 以下，夜间影响范围较大，237m 外方能降至 55dB(A) 以下，因此，规划实施时应选择“避让为主、防治为辅”，合理选择道路经过路线，尽量减少受噪声影响的人群数量，运行过程选择低噪设备、及时维护设备，使设备保持良好的运行状态、限制超载、修缮道路、营造道路防护林等都是降低公路运输噪声的有效措施。规划区人口密度比较小，采取以上措施后可以有效降低公路运输噪声的影响。

2、场地工程

工业场地机械设备噪声也是规划实施对声环境产生影响的主要因素之一，主要声源一般在 70~95dB(A) 之间，其对声环境的影响也仅局限在场地周围的一定范围内，根据矿井工业场地等调查，工业场地机械设备噪声通过选取低噪设备、设备，采取减震、隔声、消声、吸声等措施处理后，工业场界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的二类标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）。

建议根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》，将主要公路两侧边界外 35m 区域内划为四类区，主要铁路公路两侧边界外 35m 以外地区划为二类区。工业场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的二类标准。规划方案实施时，合理安排运输计划和工业场地内设施布局，使规划方案实施声污染源对环境的影响降低到环境可接受范围内。

二、环境、生态保护对策与措施

（一）环境保护对策与措施

1、加强领导，建立部门协作机制

进一步完善各级政府领导任期内的环境保护目标责任考核制度，把矿山生态环境保护工作列入政府重要议事日程。成立矿山生态环境保护工作领导小组，制定、完善长治市矿山生态环境保护专项检查工作方案，组织协调有关部门对矿业活动进行有效监控，进一步加强国土资源、环境保护等部门执法监察能力建设，强化矿业“三废”排放和矿业生态环境恢复治理等工作监督检查。各级发展改革、经济和信息化、财政、国土资源、环境保护、水利、林业、工商、安全监管等部门在审批位于敏感区域的矿产资源开发利用项目时，应加强部门之间沟通协调。各相关部门应密切配合，督促项目建设单位依法履行生态环境保护责任，及时查处污染环境和破坏生态的环境违法行为，形成强大监管合力，确保矿产资源开发利用生态环境保护各项工作落实到位。

2、及时对接生态保护红线，加快生态文明制度建设

严格遵循山西省生态红线区域保护规划。充分关注生态红线划分与进展，要与生态红线划分相对接，在我省生态红线、永久性公益林等相关方案实施后，修订本规划相关内容。矿产资源开采要除执行生态保护红线相应管理办法，还要其他执行相应敏感目标管理办法，本规划未涉及的环境敏感目标，按照相关管理办法执行。确保长治市生态系统的完整性。

确定资源税税率时计入矿山开采的生态环境损失，建立企业生态修复后的财政奖励机制。按照《关于实施煤炭资源税改革的通知》（财税[2014]72号）和《关于全面推进资源税改革的通知》（财税[2016]53号）的规定对矿产资源征收资源税，税率的确定应充分考虑矿山开采的生态环境损失成本。

探索建立部分资源税用于企业生态恢复奖励的机制，在矿山开采企业按照相关要求完成生态环境恢复治理工作后，由企业申请，环境保护主管部门验收，根据恢复治理效果和企业所交资源税税额，将一部分资金返还企业作为对其生态环境恢复治理工作的奖励。

3、根据矿山企业地表裸露面积，对粉尘征收环境保护税

为鼓励矿山企业节约土地，对裸露地表及时进行绿化，建议利用遥感解译技术结合实地调查，定期核查矿山企业工业场地、排土场、废石场、尾矿库等区域的地表裸露面积，根据裸露面积核算粉尘排放量，对粉尘征收环境保护税。

4、所有矿山企业编制矿山生态环境保护与恢复治理方案，环境保护主管部门对方案实施情况定期评估验收

根据《国务院关于同意在山西省开展煤炭工业可持续发展政策措施试点意见的批复》（国函〔2006〕52号），山西省要求新建和已投产的各类煤炭生产企业要制订矿山生态环境保护与综合治理方案。但此项要求一直未由煤炭矿山企业推广至非煤矿山。

建议除了矿泉水、地热等生态破坏较小的矿种外，其他矿种的矿山开采企业均应按照《矿山生态环境保护与恢复治理方案编制导则》，编制矿山生态环境保护与恢复治理方案（下称《方案》），并严格实施。新建、改（扩）建矿山应在矿山开采前完成《方案》编制工作；已投产矿山（或资源开发企业）未编制《方案》的要补充编制。

环境保护行政主管部门应根据《方案》中规定的矿山生态环境保护与恢复治理的阶段目标，按照《山西省矿山生态环境保护与恢复治理工程竣工验收管理办法》（晋政办发〔2014〕71号），及时组织相关部门对矿山企业生态环境恢复治理成效进行评估和验收。

5、建立矿山生态环境调查长效机制，加快矿山生态环境恢复治理

结合山西省采煤沉陷区治理试点-矿山生态环境详细调查工作，摸清全省生态破坏和环境污染的现状，为矿山生态环境管理，生态恢复治理的决策提供基础。建立矿山生态环境状况调查的长效机制。以卫星遥感为主，企业上报和现场核查为辅，每年对全市 20%的矿山的生态环境状况数据进行更新，每 5 年完成一次对全省的更新。

按照“分类指导、区别对待”的原则，对已建矿山和闭坑矿山实行分类管理。对正在建设和生产的矿山，按照“谁破坏、谁恢复、谁污染、谁治理”的原则，完善和实施矿山生态环境恢复治理保证金制度，确定矿山生态环境保护范围和复垦指标，由采矿权人负责保护和治理；对已关闭（含停采和闭坑）的矿山，探索建立政府、社会等多渠道矿山环保资金投入机制，按照治理责任，限期负责人对矿山生态环境的恢复治理。

（二）生态保护对策与措施

根据现状调查和规划方案实施影响因素识别分析可知，在长治市矿产资源开发利用过程中会对长治市生态环境产生一定的不利影响，其主要范围在矿产资源开采施工作业区以及周围区域，规划方案实施期矿产资源开采项目采矿形成的地表移动、变形是规划方案实施生态环境影响最主要表现；因此规划方案实施前制定相应环境保护措施，才能使规划方案实施对生态环境的不利影响降低到最小程度。

生态影响防护、恢复应遵循“避让—最小化—减量化—修复—重建”这一顺序，严格控制矿产资源开发对环境造成的损害，并贯彻“谁污染、谁治理、谁开发、谁保护”的原则，搞好生态保护恢复建设，使生态效益和经济效益相协调。

（1）避让原则

制定生态环境影响“避让”措施目的是在规划选址选线或规划方案编制阶段就采取环境保护措施，尽可能的避免方案实施对敏感目标的影响。

（2）最小化原则

生态环境影响最小化原则是指通过限制和约束行为的规模、强度或范围来尽可能地使开发活动对环境的影响达到最小化。根据长治市矿产资源规划区的地层结构、含水层特点，合理选择科学的开法，防止对地下水和地质结构构成较大影响，使得区域生态环境恶化。

（3）减量化原则

通过行政措施、经济手段、技术设备等强制措施降低环境影响。加强环境管理，使建设项目运行各种污染物排放达到国家相应标准或无害化处理；采取先进的污染物处理工艺和处理设施，提高项目污染物处理率；妥善处理施工期产生的各种废物、生活垃圾等，不得随意弃置，以免遇强降雨引起严重的水土流失。

（4）修复原则

对于已经受到影响的环境进行修复或补救。资源开采的生产、生活设施建设完成后，应根据作业场地或厂区布置对其周围进行绿化，绿化植物以本地易于生长的植物为主；对于临时占地和新开辟的临时便道等破坏区，竣工后要几十进行土地平整、耕翻疏松等土地复垦工作，恢复土地原有使用功能；对于工程扰动的边坡等水蚀强度强烈的地段，为避免产生新的水土流失，应采取护坡、排水等相应的水保工程、植物措施。对于井工开采工程，应进行沉陷区土地复垦方案。

（5）重建原则

对于无法恢复的环境、通过重建的方式来代替原有的环境。根据规划方案实施环境影响因素、环境影响分析结构、规划方案实施可能会对地表建筑影响较大，必要时实施搬迁重建措施以保证居民正常的生活生产。

第九章 规划实施管理

一、加强组织领导、建立完善规划实施目标责任考核制度

各级人民政府和各有关部门应当高度重视，将规划的实施作为贯彻落实科学发展观的重大举措，列入重要议事日程，切实加强组织领导，建立规划实施共同责任机制，将矿产资源开发利用总量调控、勘查开布局与结构调整、节约与综合利用、矿山地质环境恢复治理等主要规划目标纳入领导管理目标体系，逐年进行领导业绩考核，以保障规划目标的顺利实现。

二、推动部门联动、健全完善规划审查制度

各级人民政府和各有关部门要按照职能分工，加强协调配合，搞好政策衔接，构建部门协调联动机制，形成推动规划实施合力。国土资源管理部门健全完善规划审查制度，制定规范性文件，确定具体的矿产资源规划预审、审查和许可的范围、程序及权限。并明确土地规划管理机关同时参与审查机制。

三、落实并实施重大工程、保障规划任务的顺利完成

创新重大工程投融资机制。国家财政重点保障公益性基础性地质调查、战略性矿产勘查和重要矿产资源储备与保护。健全政府和社会资本合作（PPP）模式，积极引导社会资金投入，保障能源资源基地建设、矿产资源节约和综合利用、绿色矿山和绿色矿业发展示范区建设、历史遗留矿山地质环境治理恢复、矿产资源储备与保护等项目实施。各地要加强重大工程实施领导与组织协调，建立审批绿色通道，确保项目顺利推进。

四、健全完善规划实施评估调整机制

健全与完善规划评估调整机制，实行年度报告制度和统计分析制度，

重点强化市（县）级规划评估工作；加强对矿产资源规划执行情况的调查、监测、统计和分析，形成年度报告、分析报告以及规划中期评估报告按时报送市局和省厅，为规划管理决策和规划调整与修订提供基础信息和依据。

五、加强规划实施情况监督检查

严格制度管理，规范和加强对矿产资源规划执行情况的监督检查。对违反法律法规和规划审批颁发勘查、采矿许可证的，对在禁止开采区或其它规划区内不按照法律法规和规划审批、颁发勘查、采矿许可证的必须进行纠正查处，并依法追究直接责任人和有关领导的责任。

六、提高规划管理信息化水平

深入应用和持续拓展“一张图”、“三大平台”（政务办公平台、公共服务平台、综合监管平台）网络建设，全面提升资源保护和节约集约利用资源的信息化集成、维护群众权益、深化改革等国土资源重点工作的保障服务能力，推动国土资源信息化再上新台阶。完善市、县两级矿产资源规划管理信息化系统。将地质矿产调查评价的最新成果，矿产资源开发利用与矿山地质环境治理恢复的动态变化纳入规划管理信息化系统，及时反映矿政管理现状，提高规划管理水平，促进规划管理的科学化和现代化。

第十章 长治市属县（市、区）矿产资源规划

一、郊区矿产资源总体规划

长治市郊区位于长治城区东西两侧及北部，北、东与潞城市、平顺县、壶关县交界，西与襄垣县、屯留县、长子县相连，南与长治县为邻。郊区大部分位于长治盆地东部，地势平坦，东南部边缘属太行山西缘中低山区，境内浊漳河南源及漳泽水库为区内主要水系和水源地。郊区下辖 5 镇 1 乡，1 个旅游开发区，2 个街道办事处，总面积 284.77km²，人口 28.59 万人，其中农村人口 13.14 万人。

郊区工农业均较发达，主要农产品有玉米、小麦、土豆、蔬菜等，煤炭、冶金、机械、电力、化工、建材、轻工等产业有良好基础。郊区煤炭勘探面积占全市勘探面积的 5.92%，煤炭保有储量占长治市保有储量的 8.14%，储量丰富，煤质优良，开采条件好，以煤为主体的矿业经济，在全区工业经济中占有重要地位。

2015 年底，全区地区生产总值完成 170.32 亿元，工业增加值完成 130.1 亿元，固定资产投资完成 114.88 亿元，财政总收入完成 30.76 亿元，城镇居民可支配收入完成 26097 元，与长治市其他县（区）比较，经济社会发展水平较高。

（一）矿产资源开发利用概况

全区已开发利用的矿产资源有煤、建筑石料用灰岩、砖瓦用粘土 3 种。矿业从业人数 1.73 万人。截止 2015 年底，累计保有资源储量：煤炭 146685.27 万吨，建筑石料用灰岩 135.4 万吨，砖瓦用粘土 101.9 万吨。实现工业总产值 544700 万元。

1、采矿权设置情况

全区共设置已发证采矿权 13 个。其中煤炭 7 个，占矿山总数的 53.85%；建筑石料用灰岩 1 座，占矿山总数的 7.69%；砖瓦粘土 5 座，占矿山总数的 38.46%。

2、主要矿种的开发利用现状

（1）煤炭

全区煤炭企业生产规模达到 1060 万吨。大型矿山 4 座（年产 360 万吨的矿井 1 座、220 万吨矿井 1 座、150 万吨矿井 1 座、120 万吨矿井 1 座）；中型矿山 3 座（90 万吨矿井 1 座、60 万吨的 2 座）。截止 2015 年底，全区原煤年产量 1464.33 万吨。所有煤矿都实现了机械化开采。国有大型矿山采用综合机械化采煤，液压支护，刮板输送机运煤，长臂采煤法、一次采全高采煤法等先进的掘进、回采、运输一条龙流水作业。

（2）建筑石料用灰岩

建筑石料用灰岩产量 28.5 万吨，建筑石料用灰岩、砖瓦粘土均为小型。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源勘查分区

全区规划煤炭重点勘查区 1 个，潞安煤炭规划矿区。

2、矿产资源开采分区

全区划分矿产资源开采分区 1 个，潞安煤炭规划矿区。

3、矿山地质环境治理区

全区划分矿山地质环境重点治理区 1 个，长治地面塌陷治理区。主要治理内容为地裂缝、地面塌陷和煤矸石堆放。

矿山地质环境重点治理项目 1 个：长治市渔泽镇、上村乡复垦。

（三）市、县级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源集中开采区

全区划分集中开采区 4 个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020 年）》《和长治市矿业权设置方案》，郊区行政区域内共设置市县级发证采矿权开采规划区块 4 个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的，则需通过规划论证审查，确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

4、禁止开采区

禁止在老顶山森林公园、老顶山南森林公园、城镇规划区等范围内开展矿产资源开发；各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I 级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外 500 米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区；禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧（以公路、铁路路基为核心）各 1 千米直观可视范围内新建（扩建）露天矿山。

（四）保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。为了确保规划的实施，必须实行严格的矿产资源保护和管理措施，运用法制、行政、经济和科技等多种手段，加强规划管理，保证各项规划目标和任务的实现。

1、完善规划体系

加强矿产资源规划体系建设根据《山西省矿产资源总体规划（20016-2020）》编制本《规划》。重要矿种、重点矿区、大中型矿产地实行统一规划和管理，充分发挥规划对资源配置的统筹和调控作用。规划编制要与国民经济和社会发展规划、土地利用总体规划、环境保护规划等相互衔接。规划体系建设要符合“衔接统一、分工明确、重点突出”的要求，坚持“下级规划服从上级规划，专项规划和区域规划服从总体规划”的原则，维护矿产资源规划的权威性和整体性。矿产资源规划编制要与国民经济和社会发展规划、主体功能区规划、土地利用总体规划、环境保护规划等相互衔接。

扩大规划的民主决策和公众参与编制矿产资源规划，要建立健全专家咨询制度、部门联系协调机制和公众参与机制，充分发挥行业协会作用，加强规划协调、咨询和论证，实行规划审批专家论证制度，提高规划决策的科学化和民主化水平。规划一经批准要及时发布、公告并广泛宣传，提高公众认识，接受社会监督，促进规划顺利实施。

2、建立完善规划实施监督机制和责任考核体系

（1）建立规划公众参与制度、公示制度、管理公开制度和公众监督制度

从规划编制到实施的全过程中，都要通过公示、媒体、座谈会以及政府网站等形式，公开规划的内容、实施规划的政策、工作制度、办事程序和按规划审批矿权的结果等，广泛听取不同利益阶层的意见，并接受群众监督，使政府决策更加公开化、透明化和民主化，促进政府部门公正执法，制约和避免各种违反规划行为的发生。

（2）强化矿产资源规划审查制度

对矿产资源调查评价与勘查、开采、保护项目和矿山环境恢复治理与土地复垦项目，探矿权、采矿权的设置、申请、审批、招标、拍卖、挂牌出让等，必须严格按照矿产资源规划，认真做好规划审查，提出规划意见。

同时要服从国家规划和产业政策的宏观指导和调控，严格审查矿业权申请人的资质条件和矿产资源开发利用方案，充分发挥规划在规范矿业权市场中的重要作用。对不符合矿产资源规划的项目，不得批准立项，不得审批、颁发勘查许可证和采矿许可证，不得批准用地。

（3）加强规划实施监督检查和纠正查处

本区人民政府要切实加强对矿产资源规划执行情况的监督检查，将其作为国土资源执法监察的重要内容。对违反法律法规、矿产资源规划审批和颁发勘查许可证、采矿许可证的，要及时予以纠正。

（4）健全规划管理责任制

本区人民政府要建立矿产资源规划实施管理的领导责任制，将实施管理纳入管理目标体系中，制定规划实施的目标责任考核制度、目标管理责任制度。要强化监督检查措施，督促责任单位、责任人逐项抓好责任目标的落实，及时协调、化解责任目标实施过程中出现的矛盾与困难，定期跟踪了解、督促检查领导责任制落实情况，并作为考核干部的基本内容之一。

（5）实行矿山环境恢复治理保证金制度

按照基本恢复矿山环境和生态功能的原则，新建和已投产的矿山企业，要制订矿山环境保护与矿山环境恢复治理方案，并提出达到矿山环境治理目标的具体措施。按照“企业所有，政府监管，专户储存，专款专用”的原则，矿山地质环境恢复治理保证金的缴存数额不得低于矿山地质环境恢复治理所需费用。

3、制定规划重要指标的年度实施计划

本区国土资源管理部门根据实际情况和年度市场情况，制定规划年度实施方案，将规划确定的目标和任务进行分解，落实到年度和地区，包括总量控制的矿种及开采总量的年度调控意见、产业结构调整的方向和量化

要求、规划分区具体的调整目标和时限、探矿权采矿权年度投放数量意见、矿山环境保护与矿山环境恢复治理的年度任务等。

4、建设规划实施管理信息系统

建立全区矿产资源规划数据库以及实施矿业权审查、规划分区管理、主要是建设矿产资源规划数据库，具有实施矿业权审查、规划分区管理、规划成果管理、查询统计、分析和输出、辅助决策和监控功能，达到及时、准确地了解和掌握矿产资源勘查、矿山开采、矿山环境等动态变化情况，并能及时对《规划》实施情况进行检查核对和对有关内容进行充实更新。实现信息共享，为社会公众服务，提高规划的管理水平，及时有效的解决《规划》实施过程中存在的问题。矿产资源储量增减和资源利用水平、矿山环境恢复治理等动态变化情况，并能及时对规划实施情况进行检查和对有关内容进行充实更新，实现信息共享，为社会公众服务，提高规划的管理水平，及时有效地解决规划实施中产生的问题。

5、逐步推广应用规划实施管理动态监测、评价、预警技术

完善《规划》实施的科技手段，采用规划实施管理动态监测、评价、预警技术，包括遥感（RS）、全球卫星定位系统（GPS）、地理信息系统（GIS）和地面信息采集、网络等现代信息采集和统计分析技术，掌握《规划》实施的实际资料，并与规划目标进行对比分析，及时处理《规划》实施过程中的问题。完善《规划》实施的人才手段，主要是行政管理人才、专业知识人才、科技技能人才，以提高规划编制水平、规划管理水平、规划实施能力。

6、加强保障规划实施的科技创新力度

加强基础地质调查和矿产资源勘查评价、矿产资源节约与综合利用、矿山环境保护与矿山环境恢复治理等领域新理论、新技术、新方法的研究、推广和应用。鼓励矿山企业积极引进、开发和应用新的、先进、实用的选

冶技术和加工工艺，提高矿产资源综合利用水平。培养一批掌握规划编制、实施及评估等技术技能的专业人才和具有一定理论水平和技术应用能力的规划管理人才。

7、建立完善规划实施评估机制

围绕规划提出的主要目标、重点任务和政策措施，进行年度评估和中期评估，对规划执行效果和各项政策的落实情况做出分析评价，并针对环境变化和存在的问题，形成评估报告并提出调整和修订意见。

二、长治县矿产资源总体规划

长治县位于长治盆地东南部边缘，东迤壶关县，西邻长子县，南毗高平、陵川县，为中国人口密集县份。长治县下辖6镇、5乡：韩店镇、苏店镇、贾掌镇、荫城镇、八义镇、西火镇、南宋乡、西池乡、东和乡、郝家庄乡、北呈乡，总人口为32万人，行政面积为483平方公里。长治县东与南部均系山地高原，占全县面积三分之二左右，原面平整，海拔均在1200米以上，以老雄山为最高，海拔1419米。西北部为平川，是主要农作区。县内水源较缺，主要河流浊漳河的支流淘清河和荫城河遍布南部山地，出平川后沿西界北流入漳泽水库。属于寒温半干燥气候。

长治县交通条件便利，区位优势明显，是长治、晋城两个城市的重要连接带，也是郑州以北入晋道路交通重要枢纽接点。

长治县煤炭资源丰富，工业基础较好。县域含煤面积395平方公里，探明地质储量48.5亿吨，地质储量40亿吨左右，是全国100个重点产煤县之一。现有煤矿企业32座，分属于潞安、晋煤、经坊、三元、羊头岭、雄山、联盛7大集团和5座单独保留矿井。拥有山西省首家在深交所创业板上市企业振东集团，以及成功汽车、易通集团、日盛达太阳能光伏玻璃、雅瑞地毯、无极荧光灯等一批新兴工业企业。目前，该县已经形成了以煤炭产业为基，机械制造、医药健康、现代贸易农业、文化旅游、光伏能源、

现代金融等新兴优势产业多元发展的经济格局，经济运行质量稳步提升，县域经济可持续发展能力不断增强。

2016 年，全县完成地区生产总值 133 亿元，增长 3.5%；工业增加值 68.85 亿元，增长 0.23%；固定资产投资 149.4 亿元，增长 2.1%；社会消费品零售总额 29.7 亿元，增长 9.5%；地方财政收入 12.5 亿元，增长 3.81%；城乡居民人均可支配收入分别增长 6.3%和 6%。

（一）矿产资源开发利用概况

长治县矿产资源开发利用历史悠久，全区已开发利用的矿产资源有煤、硫铁矿、建筑石料用灰岩、水泥用灰岩和砖瓦用砂 5 种。截止 2015 年底，累计保有资源储量：煤炭 2612392 万吨，硫铁矿储量 793.4 万吨，石灰岩 1426.5 万立方米，砖瓦用砂 2.77 万立方米。

1、采矿权设置情况

全区共设置已发证采矿权 46 个。其中煤炭 32 座，占矿山总数的 69.57%；建筑石料用灰岩 10 座，占矿山总数的 21.74%；硫铁矿 1 座、水泥用灰岩 1 座、和砖瓦用砂 2 座。

2、主要矿种的开发利用现状

（1）煤炭

全区煤炭企业 32 座，生产规模达到 3175 万吨。大型矿山 8 座（年产 400 万吨的矿井 1 座；240 万吨矿井 2 座；150 万吨矿井 1 座；120 万吨矿井 4 座）；中型矿山 22 座（90 万吨矿井 11 座；60 万吨的 10 座，45 万吨的 1 座），小型矿山 2 座。截止 2015 年底，全县原煤年产量 2106.78 万吨。

（2）建筑石料用灰岩

建筑石料用灰岩总产能达到 285 万立方米，砖瓦用砂 4000 立方米。建筑石料用灰岩、砖瓦粘土均为小型。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源勘查分区

全县规划煤炭重点勘查区 1 个，潞安煤炭规划矿区。

2、矿产资源开采分区

全县划分矿产资源开采分区 1 个，潞安煤炭规划矿区。

3、矿山地质环境治理区

全县划分矿山地质环境重点治理区 1 个，长治地面塌陷治理区（长治县）。主要治理内容为地裂缝、地面塌陷和煤矸石堆放。

矿山地质环境重点治理项目 1 个，长治地面塌陷治理区（山西潞安集团司马煤业有限公司）。

（三）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、矿产资源集中开采区

全县划分集中开采区 3 个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020年）》《和长治市矿业权设置方案》，长治县行政区域内共设置市县级发证采矿权开采规划区块 11 个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的,则需通过规划论证审查，确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

4、禁止开采区

禁止在老雄山森林公园、都城隍庙、城镇规划区等范围内开展矿产资

源开发；各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外500米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区；

禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧（以公路、铁路路基为核心）各1千米直观可视范围内新建（扩建）露天矿山。

（四）保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。为了确保规划的实施，必须实行严格的矿产资源保护和管理措施，运用法制、行政、经济和科技等多种手段，加强规划管理，保证各项规划目标和任务的实现。

三、襄垣县矿产资源总体规划

襄垣县位于上党盆地之北，东以仙堂山、黄岩山与黎城分界；西以石磴山和沁县相连；南以五阳山、麓台山、磨盘山、五赞山分别与潞城、长治市、屯留接壤；北和武乡为邻。县城位于长治市主城区北约50公里。全县总面积为1175平方公里，含煤面积923平方公里，占全县总面积的78%，已勘探面积约446平方公里。襄垣县辖8个镇、3个乡：古韩镇、王桥镇、侯堡镇、夏店镇、鹿亭镇、西营镇、王村镇、下良镇、善福乡、北底乡、上马乡。总人口28万人。

襄垣全境地形西北高而东南低，山岭重叠，沟壑交错，地质复杂，属半山丘陵地区，平均海拔在1000米左右，属内陆黄土高原的一部分。属海河流域，地处浊漳河上游。

2015年，全县生产总值完成173.51亿元，比上年下降7.1%。分产业看，第一产业增加值6.73亿元，增长5.4%；第二产业增加值122.03亿元，

下降 8.8%；第三产业增加值 44.76 亿元，下降 1.4%。三次产业比例由上年的 3:77.7:19.3 调整为 3.9:70.3:25.8。人均生产总值 62960 元，下降 7.6%。

（一）矿产资源开发利用概况

襄垣县矿产资源开发利用历史悠久，全县已开发利用的矿产资源有煤、建筑石料用灰岩、铁矿、熔剂用灰岩、建筑用砂、石膏和砖瓦用粘土 7 种。截止 2015 年底，累计保有资源储量：煤炭 114383 万吨，石灰岩 1469.4 万立方米，石膏 150 万吨，砖瓦用粘土 467.3 万立方米。

1、采矿权设置情况

全县共设置已发证采矿权 45 个。其中煤矿 19 座、建筑石料用灰岩 12 座、铁矿 3 座；熔剂用灰岩 1 座；石膏 1 座；砖瓦用粘土 9 座。

2、主要矿种的开发利用现状

（1）煤炭

全县煤炭企业生产规模达到 2115 万吨。大型矿山 9 座（年产 300 万吨的矿井 1 座、240 万吨矿井 1 座、150 万吨矿井 2 座、120 万吨矿井 5 座）；中型矿山 10 座（90 万吨矿井 4 座、60 万吨的 3 座、45 万吨矿井 3 座）。截止 2015 年底，全县原煤年产量 1455.04 万吨。

（2）铁矿

3 座铁矿中 2 座处于在建状态，1 座停产。

（3）建筑石料用灰岩

建筑石料用灰岩矿山均为小型，生产规模 305 万吨，处于生产状态的 7 座。截止 2015 年底，年产量为 49.02 万吨。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源勘查分区

全县规划重点勘查区 3 个，其中煤炭重点勘查区 2 个：潞安煤炭规划

矿区和武夏煤炭规划矿区。铝土矿重点勘查区 1 个：昔阳—襄垣铝土矿重点勘查区。

2、矿产资源开采分区

全县划分矿产资源开采分区 2 个，潞安煤炭规划矿区和武夏煤炭规划矿区。

3、探矿权设置区划

全县探矿权设置区划 3 个：山西省襄垣县下贤头矿区铝土矿普查、山西省襄垣县苗家岭矿区铝土矿普查和山西省襄垣县马岭垴矿区铝土矿普查，总区块面积达 117.34km²，现有勘查程度均为预查。

4、采矿权设置区划

全县采矿权设置区划 2 个：山西省襄垣县马家庄铝土矿，区块面积 17.68km²，查明储量 402.8 万吨；夏店煤层气采矿权，区块面积 173.19km²。

5、矿山地质环境重点治理区

全县划分矿山地质环境重点治理区 1 个，长治地面塌陷治理区（襄垣县），主要治理内容为地裂缝、地面塌陷和煤矸石堆放。

矿山地质环境重点治理项目 2 个：长治市冯家庄土地复垦、长治市大黄庄采矿塌陷区。

（三）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、矿产资源集中开采区

全县划分集中开采区 4 个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020年）》《和长治市矿业权设置方案》，襄垣县行政区域内共设置市、县级发证采矿权开采规划区块 6 个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km^2 ，砖瓦粘土矿和河沙除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的，则需通过规划论证审查，确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

4、禁止开采区

禁止在仙堂山风景名胜区、阁老凹森林公园、城镇规划区等范围内开展矿产资源开发；各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外 500 米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区；禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧（以公路、铁路路基为核心）各 1 千米直观可视范围内新建（扩建）露天矿山。

（四）保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。为了确保规划的实施，必须实行严格的矿产资源保护和管理措施，运用法制、行政、经济和科技等多种手段，加强规划管理，保证各项规划目标和任务的实现。

四、沁源县矿产资源总体规划

沁源县位于长治市北西部，东邻沁县，南接屯留、安泽、古县，西与灵石、霍州接壤，北靠平遥、介休。辖 5 镇 9 乡 256 行政村，总面积 2556km^2 。全县总人口 162114 人，其中农业人口 136962 人，非农业人口 19202 人，人口密度 $62\text{人}/\text{km}^2$ ，低于山西省或长治市人口平均密度，可谓地大人稀。

沁源县境属黄土高原区，地理单元属沁水盆地西部隆起区太岳山系主

脉，西北隆起，东南倾低，属暖温带大陆性季风气候区，水系以才子平山岭为分水岭，其北的王风河和王陶河于古寨汇成龙凤河向西注入汾河，属汾河水系；其南有沁河及其支流聪子河和紫红河，属沁河水系。两者均属黄河支流。

沁源县经济发展较快，其中矿业是沁源县经济支柱产业之首，特别是煤炭采选业，占到工业总产值的 71%左右。近年来，全县煤炭企业通过一系列的技术改造和改扩建工程建设，一批骨干矿井的综合素质和生产规模有了大幅度提高，基本实现了煤炭工业持续、快速、健康发展的目标。在抓紧煤焦工业发展的同时加强了以发展潜力产品为切入点的经济结构调整，产业及产品结构链得到进一步的延伸。

（一）矿产资源开发利用概况

沁源县矿产资源丰富，全县已开发利用的矿产资源有煤、铝土矿、锰铁矿、建筑石料用灰岩和建筑用砂岩 5 种。截止 2015 年底，累计保有资源储量：煤炭 190090.57 万吨，铝土矿 1426.6 万吨，锰铁矿 21.2 万吨，建筑石料用灰岩 1507.87 万立方米，建筑用砂岩 15.2 万立方米。

1、采矿权设置情况

全县共设置已发证采矿权 53 个。其中煤矿 30 座，占矿山总数的 56.60%；铝土矿 7 座，占矿山总数的 13.21%；建筑石料用灰岩 14 座，占矿山总数的 26.42%；锰铁矿 1 座和建筑用砂岩 1 座。

2、主要矿种的开发利用现状

（1）煤炭

全县煤炭企业生产规模达到 2880 万吨。大型矿山 13 座（180 万吨矿井 2 座、150 万吨矿井 2 座、120 万吨矿井 9 座）；中型矿山 13 座（90 万吨矿井 10 座、60 万吨的 3 座）；小型矿山 4 座（30 万吨矿井 4 座）。其中生产矿井 18 座，在建矿井 12 座。截止 2015 年底，年产量为 1087.4 万吨。

（2）铝土矿

全县铝土矿企业生产规模总计 220 万吨，截止 2015 年底，产量为 16.43 万吨，处于生产状态的 2 座，在建 1 座，停采 4 座。

（3）锰铁矿

全县现有锰铁矿企业 1 座，生产规模 3 万吨/年，目前处于在建状态。

（4）建筑石料用灰岩

全县建筑石料用灰岩目前仅沁源县秋生建材有限公司处于在建状态，其余全部停采。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源勘查分区

全县规划重点勘查区 4 个：霍东煤炭规划矿区、沁源铝土矿重点勘查区、沁源—安泽煤层气矿区和沁源—古县煤层气矿区。

2、矿产资源开采分区

全县划分矿产资源开采分区 4 个：霍东煤炭规划矿区、沁源铝土矿重点勘查区、沁源—安泽煤层气矿区和沁源—古县煤层气矿区。

3、探矿权设置区划

全县探矿权设置区划 7 个，其中煤炭探矿权 3 个：山西省沁水煤田沁源县交口煤炭勘查区（拟设勘查程度为普查）、山西省沁水煤田沁源程壁煤炭勘查区（拟设勘查程度为勘探）和山西省沁水煤田沁源新章煤炭勘查区（拟设勘查程度为勘探），勘查区块面积为 314.62km²。

铝土矿探矿权 4 个：山西省沁源县旋风窝矿区铝土矿详查（拟设勘查程度为勘探）、山西省沁源县定安铝土矿预查（拟设勘查程度为预查）、山西省沁源县正义矿区铝土矿普查（拟设勘查程度为预查）和山西省沁源县石窑沟铝土矿预查（拟设勘查程度为预查），勘查区块总面积为 54.26km²。

4、采矿权设置区划

全县采矿权设置区划 3 个：山西省沁源县南坪～黄段一带铝土矿（空白区新设），区块面积 25.40km²，查明储量 1187.6 万吨；山西省沁源县高家山铝土矿（空白区新设），区块面积 34.95km²，查明储量 9866 万吨；沁源煤层气采矿权，区块面积 3388.23km²，查明储量 150-300 亿立方米。

5、矿山地质环境重点治理区

全县划分矿山地质环境重点治理区 1 个，霍东地裂缝治理区（沁源县），主要治理内容为地裂缝、地面塌陷和煤矸石堆放。

（三）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、矿产资源集中开采区

全县划分集中开采区 5 个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020年）》《和长治市矿业权设置方案》，沁源县行政区域内共设置市、县级发证采矿权开采规划区块 7 个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的，则需通过规划论证审查，确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

4、限制开采区

沁源县黄河中上游天然林资源保护区划定为限制开采区，面积 1463km²，限制严重影响生态环境的露天开采。

准入条件：符合矿产资源开发布局、总量调控及结构调整要求；矿山设计开采规模、服务年限必须与资源储量规模相适应，符合最低开采规模标准；

有经相关主管部门审核的各类方案、报告；符合国土、环保部门对矿产开采、环境保护方面的要求；对共伴生矿产有综合利用方案或保护措施。

5、禁止开采区

禁止在灵空山自然保护区、菩提山风景名胜区、城镇规划区等范围内开展矿产资源开发；各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外500米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区；禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧（以公路、铁路路基为核心）各1千米直观可视范围内新建（扩建）露天矿山。

（四）保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。为了确保规划的实施，必须实行严格的矿产资源保护和管理措施，运用法制、行政、经济和科技等多种手段，加强规划管理，保证各项规划目标和任务的实现。

五、平顺县矿产资源总体规划

平顺县位于长治市东部，西与长治市郊区、潞城市接壤，南部和西部与壶关县相连，北与黎城县、河北省涉县毗邻，东与河南省林州市相接。总面积1510.3平方公里，辖5个镇、7个乡，总人口154970人。

平顺县地处太行山南端的上党盆地边缘地带。总体地势东南高，西北低。属于暖温带大陆性季风气候，境内河流属海河流域南运河水系，分属浊漳河、卫河两个流域。

2015年，平顺县地区生产总值完成20.6045亿元，不变价比2014年增长4.4%，现价较2014年有小幅下降；三次产业结构为11:39:50；固定资产

投资完成 36.5799 亿元，比 2014 年增长 16.5%；地方财政收入 9626 万元，比 2014 年增长 11.85%；城镇居民人均可支配收入 19505 元，比 2014 年增长 8.2%；农村居民人均可支配收入 5054 元，比 2014 年增长 8.0%。

（一）矿产资源开发利用现状概况

平顺县矿产资源较为丰富，全县已开发利用的矿产资源有铁矿、建筑石料用灰岩、熔剂用灰岩、石英岩、角闪岩、石膏和砖瓦用粘土 7 种。截止 2015 年底，累计保有资源储量：铁矿 730.16 万吨，建筑石料用灰岩 2061.23 万吨，熔剂用灰岩 1106.43 万吨，石膏 20.22 万吨，砖瓦用粘土 25.66 万立方米。

1、采矿权设置情况

全县共设置已发证采矿权 37 个。其中铁矿 19 座、建筑石料用灰岩 8 座、砖瓦用粘土 2 座、石英岩 4 座、熔剂用灰岩 2 座、石膏 1 座、角闪岩 1 座。

2、主要矿种的开发利用现状

（1）铁矿

平顺县铁矿生产规模 66.2 万吨，开采规模均为小型。截止 2015 年底，仅 2 座矿山处于生产状态，年产量为 11.15 万吨。

（2）建筑石料用灰岩

全县现有建筑石料用灰岩企业生产规模 250 万吨，均为小型。

（3）石英岩

全县石英岩企业生产规模 48 万吨，均为小型。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源开采分区

全县划分矿产资源开采分区 1 个，平顺铁矿重点矿区，面积 593km²，资源储量 648 万吨，已设采矿权数量 45 个，规划投放采矿权 1 个。

2、探矿权设置区划

全县探矿权设置区划 1 个：山西省平顺县西沟一带铁及多金属矿预查，拟设探矿权勘查程度为预查，勘查区块面积为 101.76km²。

4、采矿权设置区划

全县采矿权设置区划 1 个：平顺县顺鑫寺岭矿业有限公司铁矿。区块面积 2.43km²，查明储量 6214.9 万吨。

（三）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、矿产资源集中开采区

全县划分集中开采区 9 个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020 年）》《和长治市矿业权设置方案》，平顺县行政区域内共设置市、县级发证采矿权开采规划区块 20 个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的，则需通过规划论证审查，确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

4、禁止开采区

禁止在通天峡风景名胜区、太行水乡风景名胜区、天脊山省级风景名胜区和城镇规划区等范围内开展矿产资源开发；各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I 级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外 500 米范围、通讯设施、供电设

施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区；禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧（以公路、铁路路基为核心）各1千米直观可视范围内新建（扩建）露天矿山。

（四）保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。为了确保规划的实施，必须实行严格的矿产资源保护和管理措施，运用法制、行政、经济和科技等多种手段，加强规划管理，保证各项规划目标和任务的实现。

六、屯留县矿产资源总体规划

屯留县位于长治市西部，东临长治市郊区，南接长子县，西至安泽县、沁源县，北依襄垣县，地处并、潞、泽、汾四洲之通衢。境内地势西高东低，由西向东自然形成山区、丘陵、平川三种地貌单元。全县辖7镇4乡3个开发园区，总面积1190.4km²，约占长治市面积的8.53%，人口26.6万人。

屯留县是农业大县，主要工业有煤炭、冶金、机械、医药等。主要矿产资源有煤炭、煤层气，其他还有紫砂陶土、砖瓦粘土等。煤田面积约为330平方公里，煤炭保有储量占长治市保有储量的14.64%，储量丰富，煤种主要为贫煤、无烟煤及瘦煤。

（一）矿产资源开发利用概况

屯留县矿产资源较为匮乏，已开发利用的矿产资源以煤为主。截止2015年底，已探明煤炭储量为54.6亿吨；煤炭勘探面积占全县勘探面积的14.2%。全县矿产实现工业总产值831.996.32万元，矿产品销售收入814020.94万元。

1、采矿权设置情况

全县共设置已发证采矿权5个。均为煤矿。

2、主要矿种的开发利用现状

全县煤炭企业生产规模达到1980万吨。大型矿山3座（800万吨矿井

1座、600万吨矿井1座、400万吨矿井1座）；中型矿山2座（90万吨矿井2座）。其中生产矿井4座，在建矿井1座。

截止2015年底，年产量为1178.10万吨。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源勘查分区

全县规划重点勘查区2个：潞安煤炭规划矿区和沁水—屯留煤层气矿区。

2、矿产资源开采分区

全县划分矿产资源开采分区2个：潞安煤炭规划矿区和沁水—屯留煤层气矿区。

3、探矿权设置区划

全县探矿权设置区划3个，山西省沁水煤田屯留县西村煤炭勘查区（拟设勘查程度为详查），勘查区块面积为25.06 km²；山西省沁水煤田屯留县张店煤炭勘查区（拟设勘查程度为预查），勘查区块面积为176.28 km²；山西省沁水煤田屯留河神庙煤炭勘查区（拟设勘查程度为详查），勘查区块面积为167.76 km²。

4、矿山地质环境重点治理区

全县划分矿山地质环境重点治理区1个，长治地面塌陷治理区（屯留县），主要治理内容为地裂缝、地面塌陷和煤矸石堆放。

矿山地质环境重点治理项目2个：长治市城关镇、路村乡复垦和长治市渔泽镇、上村乡复垦。

（三）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、矿产资源集中开采区

全县划分集中开采区5个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020年）》《和长治市矿业权设置方案》，屯留县行政区域内共设置市、县级发证采矿权开采规划区块23个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的，则需通过规划论证审查，确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

4、禁止开采区

禁止在绛河湿地公园、宝峰寺、老爷山革命战斗遗址和城镇规划区等范围内开展矿产资源开发；各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外500米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区；禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧（以公路、铁路路基为核心）各1千米直观可视范围内新建（扩建）露天矿山。

（四）保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。为了确保规划的实施，必须实行严格的矿产资源保护和管理措施，运用法制、行政、经济和科技等多种手段，加强规划管理，保证各项规划目标和任务的实现。

七、壶关县矿产资源总体规划

壶关县位于长治市东南部，东与河南省林州市、辉县市交界，西与长治县相连，北与平顺县为邻，南与陵川县接壤。壶关县地处太行之巅，地势险要，东部山高谷深，绝壁千丈，由中部分别向西北、东南倾斜，形成丘陵山区。全县辖5镇7乡1个开发园区，总面积1007.7km²，约占长治市面积的7.22%，人口29.09万人。

壶关县干旱缺水，自然条件较差，主要农作物有玉米、谷子、小麦、豆类，经济作物有油料、党参、麻皮、蚕桑等，主要工业有煤炭、铁矿、冶金、陶瓷、水泥、机械、化工等。主要矿产资源有煤炭、铁矿，煤炭保有储量占长治市保有储量的1.46%，铁矿储量占长治市储量的0.93%，以煤、铁为主体的矿业经济，在全县工业经济中占有非常重要的地位。

（一）矿产资源开发利用概况

壶关县已开发利用的矿产资源有煤、铁矿、建筑石料用灰岩、砂岩和砖瓦用粘土4种。截止2015年底，累计保有资源储量：煤炭12678万吨，铁矿252.6万吨，建筑石料用灰岩3443.85万立方米，砖瓦用粘土101.66万立方米。

1、采矿权设置情况

全县共设置已发证采矿权30个。其中煤矿4座、铁矿9座、建筑石料用灰岩13座、砖瓦用粘土3座和砂岩1座。

2、主要矿种的开发利用现状

（1）煤炭

全县煤炭企业4座，生产规模240万吨，均为中型矿山，目前均处于在建状态。

（2）铁矿

全县现有铁矿企业生产规模29.5万吨，但经过长期开采，壶关铁矿已

基本枯竭，实际产能并不稳定。截止 2015 年底，处于在建状态 6 座，停产 3 座。

（3）建筑石料用灰岩

全县建筑石料用灰岩生产规模为 425 万吨。截止 2015 年底，11 座矿山处于生产状态，年产量为 175.2 万吨。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源开采分区

全县划分矿产资源开采分区 1 个，平顺铁矿重点开采区。

2、探矿权设置区划

全县探矿权设置区划 3 个：山西省长治市壶关县黄山乡申家岭村矿区铝土矿普查（拟设勘查程度为普查），区块面积为 2.78km²；山西省壶关县晋庄镇十里村铝土矿勘查区（拟设勘查程度为预查），区块面积为 3.48km²；山西省壶关县树掌镇大会村魏池岭铝土矿勘查区（拟设勘查程度为预查），区块面积为 2.79km²。

（三）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、矿产资源集中开采区

全县划分集中开采区 5 个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020年）》《和长治市矿业权设置方案》，壶关县行政区域内共设置市、县级发证采矿权开采规划区块 9 个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙

除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的,则需通过规划论证审查,确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

4、禁止开采区

禁止在太行山大峡谷地质公园、天仙庙、沙窑遗址和城镇规划区等范围内开展矿产资源开发;各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护单位、I级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外500米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区;禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧(以公路、铁路路基为核心)各1千米直观可视范围内新建(扩建)露天矿山。

(四) 保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准,即具有法律效力,必须严格执行。为了确保规划的实施,必须实行严格的矿产资源保护和管理措施,运用法制、行政、经济和科技等多种手段,加强规划管理,保证各项规划目标和任务的实现。

八、武乡县矿产资源总体规划

武乡县位于长治市辖区的最北端,地处太行山西麓,东邻黎城县、左权县,西界祁县、平遥县,北与榆社县毗邻,南与沁县、襄垣县接壤。武乡下辖9个乡,5个镇,1个开发区,全县总面积1610平方公里。

武乡县绵亘于太行、太岳两山之间,地势呈东西高,中间低。县境东部地区海拔大部分在1400米以上,最高峰花儿塙达2008米。属于暖温带大陆性气候。武乡县矿产资源主要有煤、铁、白云岩、石灰石、大理石、铝矾土、硅藻土、天然矿泉水等,其中煤炭探明储量28.6亿吨。

2014年，全县地区生产总值完成61.2亿元，地方公共财政收入完成4.89亿元；固定资产投资完成25.2亿元；社会消费品零售总额完成11.1亿元；城镇居民人均可支配收入达到18473元；农民人均纯收入达到5052元。

（一）矿产资源开发利用概况

武乡县已开发利用的矿产资源有煤、铁矿、建筑石料用灰岩、白云岩、建筑用白云岩和砖瓦用粘土6种。截止2015年底，累计保有资源储量：煤炭85287.33万吨，铁矿135.3万吨，建筑石料用灰岩、白云岩和砖瓦用粘土储量丰富。

1、采矿权设置情况

全县共设置已发证采矿权32个。其中煤矿13座，占矿山总数的40.63%；砖瓦用粘土7座，占矿山总数的25.00%；建筑石料用灰岩5座；建筑用白云岩3座，白云岩2座和铁矿2座。

2、主要矿种的开发利用现状

（1）煤炭

全县煤炭企业生产规模达到1125万吨。大型矿山7座（120万吨矿井7座）；中型矿山4座（90万吨矿井1座、45万吨的3座）；小型矿山2座（30万吨矿井2座）。其中生产矿井7座，在建矿井2座，停产4座。截止2015年底，产量为808.47万吨，在煤炭资源利用方面，大型矿井采区开采回采率为80%-85%。

（2）铁矿

全县铁矿均处于在建状态。

（3）建筑石料用灰岩

全县现有建筑石料用灰岩企业生产规模50万立方米，均为小型矿山。采用露天开采，分层崩落采矿法，开采回采率85%以上。截止2015年底，年产量为40万吨。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源勘查分区

全县规划重点勘查区 2 个：武夏煤炭规划矿区和昔阳——襄垣铝土矿重点勘查区。

2、探矿权设置区划

全县探矿权设置区划 4 个，其中煤炭探矿权 1 个：山西省沁水煤田武乡鹿亭煤炭勘查区，拟设勘查程度为详查，区块面积为 162.25km²。铝土矿探矿权 3 个：山西省武乡县河神堙矿区铝土矿普查，拟设勘查程度为普查，区块面积为 61.96km²；山西省武乡县温庄矿区铝土矿普查，拟设勘查程度为普查，区块面积为 24.06km²；山西省武乡县河神堙北部矿区铝土矿普查，拟设勘查程度为普查，区块面积为 10.68km²。

3、采矿权设置区划

全县采矿权设置区划 2 个：山西省武乡县天凹铝土矿，设置类型为空白区新设，区块面积 5.66km²，查明储量 439.3 万吨；下黄岩煤层气，设置类型为探矿权转采矿权，区块面积 17.19km²，查明储量 40-100 亿立方米。

（三）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、矿产资源集中开采区

划分集中开采区 5 个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020年）》《和长治市矿业权设置方案》，武乡县行政区域内共设置市、县级发证采矿权开采规划区块 12 个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙

除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的,则需通过规划论证审查,确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

4、禁止开采区

禁止在太行龙洞风景名胜区、武乡八路军总司令部旧址、真如寺和城镇规划区等范围内开展矿产资源开发;各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外500米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区;禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧(以公路、铁路路基为核心)各1千米直观可视范围内新建(扩建)露天矿山。

(四) 保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准,即具有法律效力,必须严格执行。为了确保规划的实施,必须实行严格的矿产资源保护和管理措施,运用法制、行政、经济和科技等多种手段,加强规划管理,保证各项规划目标和任务的实现。

九、潞城市矿产资源总体规划

潞城市位于长治市北东部,西南接长治市郊区,东南连平顺县,北与襄垣县、黎城县相通。境内北部为山区,东及东南部为半山区,西南及西北部为丘陵区,中南部的城关、合室、成家川三个小盆地是主要粮食产区,东部辛安泉域是长治市生活和工业用水的主要水源地。全市辖4镇3乡2个街道办事处,总面积614.4km²,约占长治市面积的4.4%,人口22.43万人。

潞城市交通便利,物华天宝,农业基础不断巩固,工矿企业迅猛发展,主要农产品有小麦、玉米、谷子、油料等,主要工业有煤焦、化工、建材、

冶金、化肥等。主要矿产资源有煤炭、石膏、石灰岩，煤炭保有储量占长治市保有总储量的 0.23%，石膏保有储量占长治市保有储量的 90%以上，以煤、焦为主的矿业经济，在全市工业经济中占有重要地位。

（一）矿产资源开发利用概况

潞城市已开发利用的矿产资源有煤、石膏、白云岩、建筑石料用灰岩、熔剂用灰岩、水泥配料用粘土和砖瓦用粘土等。截止 2015 年底，累计保有资源储量：煤炭 5416.13 万吨，石膏 2858.41 万吨，熔剂用灰岩 5506.2 万吨，水泥用灰岩 30691.7 万吨，水泥配料用粘土 1641 万吨。

1、采矿权设置情况

全市共设置已发证采矿权 43 个。其中煤矿 3 座、建筑石料用灰岩 16 座、砖瓦用粘土 9 座、石膏 8 座、水泥用石灰岩 3 座、白云岩 2 座和熔剂用灰岩 2 座。2015 年全市矿产实现工业总产值 13657.5 万元，矿产品销售收入 12618.24 万元。

2、主要矿种的开发利用现状

（1）煤炭

全市煤炭企业生产规模 180 万吨。均为中型矿山。目前处于生产状态 1 座，在建 2 座。截止 2015 年底，原煤年产量为 64.38 万吨，在煤炭资源利用方面，矿井采区开采回采率为 80%-85%。

（2）石膏

全市现有石膏矿企业生产规模 240 万吨，均为大型矿山。一般采用地下开采，房柱式采矿法开采。开采回采率 75—80%。截止 2015 年底，石膏年产量为 11.36 万吨。

（3）建筑石料用灰岩

全市建筑石料用灰岩企业生产规模 510 万吨，均为小型矿山。截止 2015 年底，建筑石料用灰岩年产量为 306.06 万吨。采用露天开采，分层崩落采

矿法，开采回采率 85%以上。

（4）熔剂用灰岩

全市熔剂用灰岩生产规模为 60 万吨。目前两座矿山均处于生产状态，截止 2015 年底，熔剂用灰岩年产量为 45.7 万吨。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源勘查分区

全市规划重点勘查区 1 个：潞安煤炭规划矿区。

2、矿产资源开采分区

全市划分矿产资源开采分区 1 个：潞安煤炭规划矿区。

3、矿山地质环境重点治理区

全市划分矿山地质环境重点治理区 1 个，长治地面塌陷治理区（潞城市），主要治理内容为地裂缝、地面塌陷和煤矸石堆放。

（三）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、矿产资源集中开采区

全市划分集中开采区 10 个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020年）》《和长治市矿业权设置方案》，潞城市行政区域内共设置市、县级发证采矿权开采规划区块 9 个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的，则需通过规划论证审查，确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化

开采。

4、禁止开采区

禁止在八路军总司令部北村旧址、原起寺、辛安泉、城镇规划区等范围内开展矿产资源开发；各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外500米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区；禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧（以公路、铁路路基为核心）各1千米直观可视范围内新建（扩建）露天矿山。

（四）保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。为了确保规划的实施，必须实行严格的矿产资源保护和管理措施，运用法制、行政、经济和科技等多种手段，加强规划管理，保证各项规划目标和任务的实现。

十、黎城县矿产资源总体规划

黎城县位于长治市北东部，东与河北省涉县交界，西与襄垣县、武乡县相通，北与左权县为邻，南与潞城市、平顺县接壤。境内四面环山，中间低凹，山多川少，地形复杂，是太行山中的一个小型山间盆地，全县山地约占总面积的58%，丘陵约占总面积的31%，平川约占总面积的11%。全县辖5镇4乡，总面积1113.3km²，约占长治市面积的7.98%，人口16.62万人。

黎城县交通便利，气候温和，农业较为发达，主要农产品有小麦、玉米、谷子，小杂粮、花椒、核桃、柿子、枣等。工业发展迅速，以钢铁、铁合金、电石、粉末冶金、聚合铝、工业硅为支柱产业。

（一）矿产资源开发利用概况

黎城矿产资源丰富，有铁、石英岩、白云岩、石灰岩、石膏等，铁矿探明储量占长治市探明储量的80%，在全县工业经济中占有非常重要的地位。

目前黎城县已开发利用的矿产资源有铁矿、石灰岩、白云岩、石英岩、石膏和砖瓦用粘土等6种。截至2015年底，累计查明资源储量：煤炭5600.7万吨，铁矿4994.3万吨，建筑石料用灰岩258.9万立方米，饰面用花岗岩6950千立方米。

1、采矿权设置情况

全县共设置已发证采矿权19个。其中铁矿6座、建筑石料用灰岩5座、石英岩2座、石膏1座、白云岩1座和砖瓦用粘土4座。2015年全市矿产实现工业总产值54010.01万元，矿产品销售收入32604.76万元。

2、主要矿种的开发利用现状

（1）铁矿

全县铁矿企业生产规模245万吨。其中黄崖洞铁矿设计年生产能力达90万吨。目前三座处于生产状态，截止2015年底，铁矿年产量为14.07万吨，为长治市主要铁矿生产基地。各矿山一般均采用地下开采，留矿采矿法或阶段矿房法开采。开采回采率80%左右。

（2）建筑石料用灰岩

全县建筑石料用灰岩企业生产规模为50万吨，均处于生产状态。截止2015年底，年产量73.13万吨。

（二）省级矿产资源规划落实情况

1、矿产资源勘查分区

全县规划重点勘查区2个，其中煤炭重点勘查区1个：武夏煤炭规划矿区。铁矿重点勘查区1个：左权——黎城铁矿重点勘查区。

2、矿产资源开采分区

全县划分矿产资源开采分区 2 个，武夏煤炭规划矿区和左权——黎城铁矿重点矿区。

3、探矿权设置区划

全县探矿权设置区划 4 个：山西省黎城县南山矿区铁矿普查，设置类型为空白区新设，区块面积为 2.76km²，拟设勘查程度为普查；山西省黎城县黄堂矿区铁矿普查，设置类型为空白区新设，区块面积为 2.76km²，拟设勘查程度为普查；山西省黎城县郭家岭一带金及多金属矿预查，设置类型为空白区新设，区块面积为 105.27km²，拟设勘查程度为预查；山西省黎城县西庄矿区冶镁白云岩矿普查，设置类型为空白区新设，区块面积为 59.65km²，拟设勘查程度为普查。

（三）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、矿产资源重点开采区

全县划分重点开采区 5 个。

2、采矿权开采规划区块

落实《山西省长治市矿产资源总体规划（2016-2020年）》《和长治市矿业权设置方案》，黎城县行政区域内共设置市、县级发证采矿权开采规划区块 8 个。

3、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的，则需通过规划论证审查，确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

4、禁止开采区

禁止在黄崖洞兵工厂旧址、中央山自然保护区、长宁大庙、城镇规划

区等范围内开展矿产资源开发；各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外500米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区；禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧（以公路、铁路路基为核心）各1千米直观可视范围内新建（扩建）露天矿山。

（四）保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。为了确保规划的实施，必须实行严格的矿产资源保护和管理措施，运用法制、行政、经济和科技等多种手段，加强规划管理，保证各项规划目标和任务的实现。

十一、沁县矿产资源总体规划

沁县位于长治市北部，东接襄垣、武乡，南邻屯留，西部与沁源毗邻，北部与武乡及晋中市的平遥县接壤，有“北方水城，中国沁州”之称，总面积1297平方公里，沁县辖6镇7乡，总人口17.22万。沁县属于黄土丘陵区，全境地形四周隆起，中部低平，地势西北高、东南低，属于暖温带大陆性气候。

2015年，沁县地区生产总值完成16.2亿元，比2014年增长8.1%，规模以上工业增加值完成1.6亿元，财政总收入完成1.46亿元，城镇居民人均可支配收入达到14118元，农民人均现金收入达到4325元。

（一）矿产资源开发利用概况

沁县矿产资源较为匮乏，已开发利用的矿产资源主要为砖瓦用粘土。截止2015年底，砖瓦用粘土累计保有资源储量61.2万立方米。

1、采矿权设置情况

全县共设置已发证采矿权 3 个。均为砖瓦用粘土。

2、砖瓦用粘土的开发利用现状

截止 2015 年底，全县砖瓦用粘土企业年产量为 2.353 万立方米，生产规模均为小型。

（二）市、县级矿产资源规划内容落实情况

1、采矿权开采规划区块

沁县行政区域内未设置市、县级发证采矿权开采规划区块。

2、允许开采区

重点、限制、禁止开采区以外的区域为允许开采区。在允许开采区内开采市、县级发证矿产资源，矿区面积不低于 0.05km²，砖瓦粘土矿和河沙除外。如该区域资源赋存条件好或资源赋存条件特殊达不到规定面积要求的，则需通过规划论证审查，确保允许开采区范围内矿山合理布局和规模化开采。

3、禁止开采区

禁止在千泉湖湿地公园、南涅水石刻风景名胜区、浊漳河源头自然保护区和城镇规划区等范围内开展矿产资源开发；各级文物保护单位的保护范围和建设控制地带、世界文化遗产地的核心区及缓冲区、各级人民政府划定公布的地下文物保护区、I 级林地保护范围、河道管理范围和堤防安全保护区、水工程管理范围及保护区以外 500 米范围、通讯设施、供电设施、重要饮用水源地保护区、泉域重点保护区、湿地保护区、地下水超采区等划定为禁止开采区；禁止在铁路、高速公路、重要旅游线路两侧（以公路、铁路路基为核心）各 1 千米直观可视范围内新建（扩建）露天矿山。

（三）保障规划实施的管理措施

《规划》一经批准，即具有法律效力，必须严格执行。为了确保规划

的实施，必须实行严格的矿产资源保护和管理措施，运用法制、行政、经济和科技等多种手段，加强规划管理，保证各项规划目标和任务的实现。

十二、城区无矿产资源分布

十三、长子县单独编制矿产规划

附表1 规划基期长治市主要矿产资源储量表

序号	矿产名称	矿区数(个)	资源储量单位	储量	基础储量	资源量	查明资源储量
1	煤炭	58	万吨	551419.62	1035068.98	1678556.94	2934471.40
2	铁矿	20	万吨	27.24	1849.76	4140.80	10490.50
3	铝土矿	11	万吨	-	221.50	8682.76	9306.02
4	镓矿	3	万吨	-	-	191.52	191.52
5	熔剂用灰岩	2	万吨	3777.78	4072.70	8410.40	12483.10
6	水泥用灰岩	4	万吨	9084.62	11405.74	19424.00	30829.74
7	耐火粘土	5	万吨	-	-	350.15	350.15
8	铁矾土	2	万吨	-	-	682.91	682.91
9	硫铁矿	1	万吨	-	-	2279.30	2279.30
10	石膏	2	万吨	-	-	2264.20	2264.20
11	水泥配料用砂岩	1	万吨	-	-	3520.00	3520.00
12	水泥配料用粘土	3	万吨	1664.00	1837.02	-	1837.02
13	饰面用花岗岩	1	万立方米	342.00	427.00	268.00	695.00
14	(半)软质粘土	-	万吨	-	-	95.40	95.40
15	(半)硬质粘土	-	万吨	-	-	254.75	254.75
16	饰面用辉石岩	1	万吨	34.20	42.70	26.80	69.50

注：1、除特别标明外，本表及其他规划附表中的储量、基础储量、资源量是指规划基期的保有量；
 2、矿产名称按照《矿产资源分类目录》中的排列顺序填写；
 3、储量单位应严格遵守矿区（床）储量和按区域统计储量的有关规定。

附表2 规划基期长治市主要矿产开发利用现状表

矿产名称	矿山数(个)				产量							矿业产值(万元)				
	大型	中型	小型	小型以下	合计	单位	大型 矿山	中型 矿山	小型 矿山	小型以下 矿山	合计	大型 矿山	中型 矿山	小型 矿山	小型以下 矿山	合计
煤炭	51	59	12	—	122	万吨	8041.72	1759.99	141.53	—	9943.24	3212721.75	482056.50	37326.85	—	3732105.10
铁矿	—	3	17	20	40	万吨	—	143.07	11.15	—	154.22	—	85051.30	435.90	—	85487.20
铝土矿	—	—	7	—	7	万吨	—	—	16.43	—	16.43	—	—	3453.00	—	3453.00
建筑石料用灰岩	—	—	84	—	84	万吨	—	—	681.95	—	681.95	—	—	13998.96	—	13998.96
建筑用砂岩	—	—	1	—	1	千立方米	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
建筑用白云岩	—	—	3	—	3	万吨	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
白云岩	—	—	4	1	5	万吨	—	—	15.00	—	15.00	—	—	139.00	—	139.00
熔剂用石灰岩	—	—	5	—	5	万吨	—	—	45.70	—	42.70	—	—	843.80	—	843.80
石膏	7	—	2	2	11	万吨	11.36	—	—	—	11.36	143.00	—	—	—	143.00
水泥用灰岩	2	—	1	1	4	万吨	257.00	—	21.00	26.50	304.50	2689.50	—	—	540.00	540.00
石英岩	1	2	1	2	6	万吨	—	—	—	0.72	0.72	—	—	31.00	—	31.00
砖瓦用粘土	—	—	42	—	42	千立方米	—	—	70.03	—	70.03	—	—	4973.10	—	4973.10
砂岩	—	—	1	—	1	万吨	—	—	4.00	—	4.00	—	—	52.00	—	52.00
砖瓦用砂	—	—	2	—	2	万吨	—	—	16.00	—	16.00	—	—	3.20	—	3.20
角闪岩	—	—	1	—	1	万吨	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
合计	61	64	183	26	334		8310.08	1903.06	1022.79	27.22	11260.15	3215554.25	567107.80	61256.81	540.00	3841769.36

注：产量和矿业产值按照《矿山企业矿产资源开发利用情况统计年报制度》的要求填写。

附表3 长治市矿产资源重点调查评价区规划表

序号	编号	名称	主攻矿种	所在行政区	面积 (平方千米)	拐点坐标	主要内容	预期主要成果				
								矿产地(个)	储量单位	预测资源量		
1	DQ001	左权—黎城 铁矿远景区	铁	黎城县	116.48		矿点检查、 地面物探、 异常查证	3	3	万吨	10000	

附表4 长治市矿产资源勘查分区表

序号	编号	名称	所在行政区	类别	面积 (平方千米)	拐点坐标	主要矿种	已设探矿权数量	拟设探矿权数量	备注
1	KZ001	霍东煤炭规划矿区	沁源县	重点勘查区	1361.79		煤	1	16	
2	KZ002	武夏煤炭规划矿区	武乡县和襄垣县	重点勘查区	1118.35		煤	2	1	
3	KZ003	潞安煤炭规划矿区	襄垣县、郊区、屯留县、长子县、壶关县和长治县	重点勘查区	2960.24		煤	2	5	
4	KZ004	沁源铝土矿重点勘查区	沁源县	重点勘查区	598.92		铝土矿	1	5	
5	KZ005	昔阳—襄垣铝土矿重点勘查区	武乡县、襄垣县和黎城县	重点勘查区	331.32		铝土矿			
6	KZ006	左权—黎城铁矿重点勘查区	黎城县	重点勘查区	116.48		铁矿		1	
7	KZ007	沁水—屯留矿区	屯留县	重点勘查区			煤层气	5		
8	KZ008	沁源—安泽矿区	沁源县	重点勘查区			煤层气	5	4	
9	KZ009	沁源—古县矿区	沁源县	重点勘查区			煤层气	1	4	

注：1、分区类别：重点勘查区，限制勘查区等；
 2、限制勘查区必须在备注栏中填写明确的限制条件；
 3、重点勘查区要在备注栏中填写具体的规划意见和管理措施。

附表5 长治市主要矿产资源探矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	勘查主矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	现有勘查程度	风险类别	设置类型	拟设探矿权 勘查程度	投放时序	备注
1	KQ001	山西省沁水煤田沁源县交口煤炭勘查区	煤		217.81	预查	低风险	空白区新设	普查	2016-2020	
2	KQ002	山西省沁水煤田沁源程壁煤炭勘查区	煤		60.08	详查	低风险	空白区新设	勘探	2016-2020	
3	KQ003	山西省沁水煤田沁源新章煤炭勘查区	煤		36.73	详查	低风险	空白区新设	勘探	2016-2020	
4	KQ004	山西省沁水煤田武乡庞亭煤炭勘查区	煤		162.25	普查	低风险	空白区新设	详查	2016-2020	
5	KQ005	山西省沁水煤田屯留县西村煤炭勘查区	煤		25.06	普查	低风险	空白区新设	详查	2016-2020	
6	KQ006	山西省沁水煤田屯留县张店煤炭勘查区	煤		176.28	预查	低风险	空白区新设	预查	2016-2020	
7	KQ007	山西省沁水煤田屯留河神庙煤炭勘查区	煤		167.76	普查	低风险	空白区新设	详查	2016-2020	
8	KQ008	山西省沁水煤田长子岳山煤炭勘查区	煤		106.92	详查	低风险	空白区新设	勘探	2016-2020	
9	KQ009	山西省沁水煤田长子李村北煤炭勘查区	煤		69.95	普查	低风险	空白区新设	详查	2016-2020	
10	KQ010	山西省沁水煤田沁水县石哲南煤炭勘查区	煤		47.80	普查	低风险	空白区新设	详查	2016-2020	
11	KQ011	山西省沁源县旋风窝矿区铝土矿详查	铝土矿		10.30	普查	低风险	空白区新设	勘探	2016-2020	
12	KQ012	山西省沁源县定安铝土矿预查	铝土矿		11.12	预查	高风险	空白区新设	预查	2016-2020	
13	KQ013	山西省沁源县正义矿区铝土矿普查	铝土矿		8.99	普查	高风险	空白区新设	详查	2016-2020	

附表5 长治市主要矿产资源探矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	勘查主矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	现有勘查程度	风险类别	设置类型	拟设探矿权 勘查程度	投放时序	备注
14	KQ014	山西省沁源县石窑沟铝土矿预查	铝土矿		23.85	预查	高风险	空白区新设	预查	2016-2020	
15	KQ015	山西省武乡县河神埋北部矿区铝土矿普查	铝土矿		10.68	预查	高风险	空白区新设	普查	2016-2020	
16	KQ016	山西省武乡县河神埋矿区铝土矿普查	铝土矿		61.96	预查	高风险	空白区新设	普查	2016-2020	
17	KQ017	山西省武乡县温庄矿区铝土矿普查	铝土矿		24.06	预查	高风险	空白区新设	普查	2016-2020	
18	KQ018	山西省襄垣县下贤头矿区铝土矿普查	铝土矿		59.39	预查	高风险	空白区新设	普查	2016-2020	
19	KQ019	山西省襄垣县苗家岭矿区铝土矿普查	铝土矿		17.05	预查	高风险	空白区新设	普查	2016-2020	
20	KQ020	山西省襄垣县马岭垵矿区铝土矿普查	铝土矿		40.90	预查	高风险	空白区新设	普查	2016-2020	
21	KQ021	山西省长治市壶关县黄山市申家岭村矿区铝土矿普查	铝土矿		2.78	预查	低风险	空白区新设	普查	2016-2020	
22	KQ022	山西省壶关县晋庄镇十里村铝土矿勘查区	铝土矿		3.48		高风险	空白区新设	预查	2016-2020	
23	KQ023	山西省壶关县树掌镇大会村魏池岭铝土矿勘查区	铝土矿		2.79		高风险	空白区新设	预查	2016-2020	
24	KQ024	山西省黎城县南山矿区铁矿普查	铁矿		2.76	预查	低风险	空白区新设	普查	2016-2020	
25	KQ025	山西省黎城县黄堂矿区铁矿普查	铁矿		2.76	预查	低风险	空白区新设	普查	2016-2020	
26	KQ026	山西省平顺县西沟一带铁及多金属矿预查	铁矿		101.76		高风险	空白区新设	预查	2016-2020	

附表5 长治市主要矿产资源探矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	勘查主矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	现有勘查程度	风险类别	设置类型	拟设探矿权 勘查程度	投放时序	备注
27	KQ027	山西省黎城县郭家岭一带金及多金属矿预查	金矿、多金属		105.27		高风险	空白区新设	预查	2016-2020	
28	KQ028	山西省黎城县西庄矿区冶镁白云岩矿普查	白云岩		59.65		低风险	空白区新设	普查	2016-2020	
29	KQ029	武乡东	煤层气		152.35		低风险	空白区新设	普查	2016-2020	
30	KQ030	武乡南	煤层气		237.63		低风险	空白区新设	普查	2016-2020	
31	KQ031	榆社武乡	煤层气		256.51		低风险	空白区新设	普查	2016-2020	

注：1、编号是指在矿产资源勘查规划区块图上，该勘查规划区块的图面编号；

2、区块名称是指在编制勘查规划区块过程中，对拟新设，调整或整合的探矿权区块临时赋予的名称；

3、勘查主矿种是指该规划区块拟勘查的主要矿种；

4、区块范围是指该勘查规划区块各拐点在1980年西安坐标系下的经纬度坐标；

5、现有勘查程度是指该勘查规划区块在划定前已达到的地质工作程度，包括调查评价，预查，普查，详查，勘探等；

6、风险类别是指按照有关要求，经各省调整并报部备案后的勘查风险分类，分高风险，低风险，无风险三类；

7、设置类型包括：空白区新设，已设探矿权调整，已设探矿权整合3种类型；如拟设探矿权由已设探矿权经调整，或由多个已设探矿权经整合后设置，则应在备注中注明调整和整合前探矿权名称和证号；

8、拟设探矿权勘查阶段包括预查，普查，详查，勘探4个阶段。

附表6 长治市矿产资源开采分区表

序号	编号	名称	所在行政区	类别	面积 (平方千米)	拐点坐标	主要矿产	资源储量单位	储量	已设采矿权数量	拟设采矿权数量	备注
1	CZ001	霍东煤炭规划矿区	临汾、长治市	重点矿区	1361.79		煤	万吨	499936	46		落实省规划
2	CZ002	武夏煤炭规划矿区	长治市	重点矿区	1188.35		煤	万吨	389526	34		落实省规划
3	CZ003	潞安煤炭规划矿区	长治市	重点矿区	2960.24		煤	万吨	584376	59	1	落实省规划
4	CZ004	沁源铝土矿重点矿区	长治市	重点矿区	598.92		铝土矿	万吨	4664.63	10	2	落实省规划
5	CZ005	平顺铁矿重点矿区	长治市	重点矿区	592.99		铁矿	万吨	648.00	45	1	落实省规划
6	CZ006	左权—黎城铁矿重点矿区	晋中、长治市	重点矿区	116.48		铁矿	万吨	987.00	14	2	落实省规划
7	CZ007	沁水—屯留矿区	长治市	重点矿区			煤层气	亿立方米		5	11	落实省规划
8	CZ008	沁源—安泽矿区	长治市	重点矿区			煤层气	亿立方米		1	5	落实省规划
9	CZ009	沁源—古县矿区	长治市	重点矿区			煤层气	亿立方米			1	落实省规划
10	SCJ001	集中开采区001	沁源县	集中开采区	17.85		砖瓦用粘土			1	2	位于霍东国家煤炭规划矿区
11	SCJ002	集中开采区002	武乡县	集中开采区	10.84		砖瓦用粘土			1	1	
12	SCJ003	集中开采区003	武乡县	集中开采区	9.98		砖瓦用粘土			0	1	
13	SCJ004	集中开采区004	武乡县	集中开采区	24.81		建筑石料用灰岩、白云岩			2	4	
14	SCJ005	集中开采区005	黎城县	集中开采区	4.67		建筑用砂			0	1	位于左权—黎城省级铁矿重点矿区
15	SCJ006	集中开采区006	武乡县	集中开采区	16.47		砖瓦用粘土、砖瓦用页岩			2	2	位于武夏国家煤炭规划矿区
16	SCJ007	集中开采区007	武乡县	集中开采区	14.59		石灰岩、白云岩			3	4	
17	SCJ008	集中开采区008	黎城县	集中开采区	25.41		建筑用砂			0	3	位于左权—黎城省级铁矿重点矿区
18	SCJ009	集中开采区009	沁源县	集中开采区	13.70		天然石英砂			0	1	

附表6 长治市矿产资源开采分区表

序号	编号	名称	所在行政区	类别	面积 (平方米)	拐点坐标	主要矿产	资源储量单位	储量	已设采矿权数量	拟设采矿权数量	备注
19	SCJ010	集中开采区010	沁源县	集中开采区	25.00		白云岩			0	0	
20	SCJ011	集中开采区011	沁源县	集中开采区	10.26		石灰岩、建筑用砂			2	3	位于沁源省级铝土矿重点矿区
21	SCJ012	集中开采区012	沁源县	集中开采区	6.31		砖瓦用粘土			1	1	位于霍东国家煤炭规划矿区
22	SCJ013	集中开采区013	襄垣县	集中开采区	10.97		砖瓦用粘土			0	1	位于武夏国家煤炭规划矿区
23	SCJ014	集中开采区014	黎城县	集中开采区	4.12		建筑用砂			0	1	
24	SCJ015	集中开采区015	襄垣县	集中开采区	30.66		石灰岩、白云岩、建筑用砂			4	4	
25	SCJ016	集中开采区016	襄垣县、黎城县	集中开采区	13.14		石灰岩			2	1	
26	SCJ017	集中开采区017	黎城县	集中开采区	13.09		石灰岩、砖瓦用粘土			2	2	
27	SCJ018	集中开采区018	屯留县	集中开采区	25.65		砖瓦用粘土			0	3	
28	SCJ019	集中开采区019	屯留县	集中开采区	35.22		砖瓦用粘土			0	16	位于潞安国家煤炭规划矿区
29	SCJ020	集中开采区020	郊区、潞城市	集中开采区	26.44		砖瓦用粘土			1	3	
30	SCJ021	集中开采区021	襄垣、潞城市	集中开采区	6.67		建筑石料用灰岩			1	1	
31	SCJ022	集中开采区022	潞城市、平顺县	集中开采区	4.83		建筑用砂			0	1	
32	SCJ023	集中开采区023	潞城市	集中开采区	5.28		石膏			2	1	
33	SCJ024	集中开采区024	潞城市	集中开采区	22.25		石灰岩			6	2	
34	SCJ025	集中开采区025	屯留县	集中开采区	9.70		砖瓦用粘土			0	1	位于潞安国家煤炭规划矿区
35	SCJ026	集中开采区026	郊区、潞城市	集中开采区	4.21		砖瓦用粘土			0	1	
36	SCJ027	集中开采区027	郊区、潞城市	集中开采区	3.57		砖瓦用粘土			0	1	

长治市矿产资源开采分区表

附表6

序号	编号	名称	所在行政区	类别	面积 (平方米)	拐点坐标	主要矿产	资源储量单位	储量	已设采矿权数量	拟设采矿权数量	备注
37	SCJ028	集中开采区028	潞城市	集中开采区	3.93		建筑石料用灰岩			0	1	
38	SCJ029	集中开采区029	潞城市	集中开采区	7.87		石膏			1	1	
39	SCJ030	集中开采区030	潞城市、平顺县	集中开采区	9.32		石灰岩			1	2	
40	SCJ031	集中开采区031	平顺县	集中开采区	27.94		石英岩			0	4	
41	SCJ032	集中开采区032	屯留县	集中开采区	2.63		砖瓦用粘土			0	1	位于潞安国家煤炭规划矿区
42	SCJ033	集中开采区033	屯留县、郊区	集中开采区	6.95		砖瓦用粘土			0	3	
43	SCJ034	集中开采区034	平顺县	集中开采区	6.78		砖瓦用粘土、建筑石料用灰岩			1	3	
44	SCJ035	集中开采区035	平顺县	集中开采区	17.54		石灰岩			2	2	
45	SCJ036	集中开采区036	平顺县	集中开采区	8.05		砖瓦用粘土			0	2	位于平顺省级铁矿重点矿区
46	SCJ037	集中开采区037	壶关县	集中开采区	4.15		建筑石料用灰岩			0	2	
47	SCJ038	集中开采区038	平顺县、壶关县	集中开采区	25.53		建筑石料用灰岩、砂岩、砖瓦用粘土			7	3	
48	SCJ039	集中开采区039	平顺县	集中开采区	30.34		花岗岩、建筑石料用灰岩			1	4	位于平顺省级铁矿重点矿区
49	SCJ040	集中开采区040	长治县、壶关县	集中开采区	21.01		砖瓦用粘土			4	4	位于潞安国家煤炭规划矿区
50	SCJ041	集中开采区041	壶关县	集中开采区	6.54		建筑石料用灰岩			2	1	
51	SCJ042	集中开采区042	长子县	集中开采区	2.95		砖瓦用页岩			0	3	
52	SCJ043	集中开采区043	平顺县	集中开采区	8.17		白云岩			0	1	位于平顺省级铁矿重点矿区

长冶市矿产资源开采分区表

附表6

序号	编号	名称	所在行政区	类别	面积 (平方米)	拐点坐标	主要矿产	资源储量单位	储量	已设采矿权数量	拟设采矿权数量	备注
53	SCJ044	集中开采区044	长治县	集中开采区	22.12		砖瓦用粘土			0	6	位于潞安国家煤炭规划矿区
54	SCJ045	集中开采区045	壶关县	集中开采区	7.54		砂岩			0	1	
55	SCJ046	集中开采区046	平顺县	集中开采区	6.23		石英岩			0	2	
56	SCJ047	集中开采区047	长治县	集中开采区	9.59		石英岩			0	4	位于潞安国家煤炭规划矿区
57	CJ001	灵空山国家级自然保护区	沁源县	禁止开采区	100.29				油松, 金钱豹, 金雕			
58	CJ002	浊漳河源头省级自然保护区	沁县	禁止开采区	142.00				森林生态系统, 泉源			
59	CJ003	中央山省级自然保护区	黎城县	禁止开采区	328.75				金钱豹及森林生态系统			
60	CJ004	平顺天脊山国家地质公园	平顺县	禁止开采区	192.00				地质公园			
61	CJ005	绵山	沁源县	禁止开采区	94.87		石灰岩					
62	CJ006	榆社县新生代化石	武乡县	禁止开采区	9.22		砂岩					
63	CJ007	壶关太行山大峡谷国家地质公园	壶关县	禁止开采区	225.00		石灰岩					
64	CJ008	宝峰湖禁止开采区	襄垣县	禁止开采区	75.59		煤					
65	CJ009	冶老巴森林公园禁止开采区	襄垣县	禁止开采区	5.65		煤					
66	CJ010	东山西底生态治理禁止开采区	襄垣县	禁止开采区	4.61		煤					
67	CJ011	仙堂山禁止开采区	襄垣县	禁止开采区	20.18		石灰岩					
68	CJ012	太行龙洞风景区禁止开采区	武乡县	禁止开采区	7.52		白云岩					
69	CJ013	板山-黄崖洞风景区禁止开采区	武乡县、黎城县	禁止开采区	8.42		砂岩					

附表6 长治市矿产资源开采分区表

序号	编号	名称	所在行政区	类别	面积 (平方米)	拐点坐标	主要矿产	资源储量单位	储量	已设采矿权数量	拟设采矿权数量	备注
70	CJ014	老顶山南石灰岩禁止开采区	郊区	禁止开采区	8.35		石灰岩					
71	CJ015	老顶山森林公园禁止开采区	郊区	禁止开采区	13.40		石灰岩					
72	CJ016	长子硅化木禁止开采区	长子县	禁止开采区	40.13		砂岩					
73	CJ017	辛安泉禁止开采区	潞城市	禁止开采区	30.63		石灰岩					
74	CJ018	平顺水乡风景区禁止开采区	平顺县	禁止开采区	60.39		石灰岩					
75	CJ019	沁河源头禁止开采区	沁源县	禁止开采区			白云岩、石灰岩					
76	CX001	沁源天然林保护区	沁源县	限制开采区								

注：1、分区类别：禁止开采区、限制开采区、重点矿区等，以及根据实际情况划定的矿产资源储备区、矿产资源保护区等；
2、限制开采区必须在备注栏中填写明确的限制条件等。

长治市主要矿产资源采矿权设置区划表

附表7

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及开采总量控制矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明 (占用) 储量	投放时序	备注
1	CQ-1	潞安李村井田	煤	-		32.60	探矿权转采矿权	千吨	424000	2016-2020	落实省规划
2	CQ-2	山西省沁源县南坪~黄段一带 铝土矿	铝土矿	-		25.40	空白区新设	千吨	11876	2016-2020	落实省规划
3	CQ-3	山西省沁源县高家山铝土矿	铝土矿	-		34.95	空白区新设	千吨	9866	2016-2020	落实省规划
4	CQ-4	山西省武乡县天凹铝土矿	铝土矿	-		5.66	空白区新设	千吨	4393	2016-2020	落实省规划
5	CQ-5	山西省襄垣县马家庄铝土矿	铝土矿	-		17.68	空白区新设	千吨	4028	2016-2020	落实省规划
6	CQ-6	平顺县顺鑫寺岭矿业有限公司 铁矿	铁矿	-		2.43	空白区新设	千吨	62149	2016-2020	落实省规划
7	CQ-7	下黄岩	煤层气	-		173.19	探矿权转采矿权	亿立方米	40-100	2016-2021	落实省规划
8	CQ-8	沁源	煤层气	-		3388.23	探矿权转采矿权	亿立方米	150-300	2016-2022	落实省规划
9	CQ-9	夏店	煤层气	-		630.90	探矿权转采矿权	亿立方米		2016-2023	落实省规划
10	CQ-10	沁南	煤层气	-		2256.19	探矿权转采矿权	亿立方米	810-1500	2016-2024	落实省规划
11	CQ-11	长子	煤层气	-		82.14	已设采矿权保留	亿立方米		2016-2025	落实省规划
12	CQ-12	柿庄北	煤层气	-		374.92	探矿权转采矿权	亿立方米	190-300	2016-2026	
13	CQ-13	武乡县蟠龙镇上庄村白云岩矿	白云岩	-		0.0542	空白区新设	千吨	5731.8	2016-2020	
14	CQ-14	武乡县洪水镇左会白云岩矿	白云岩	-		0.0698	空白区新设	千吨	6890	2016-2020	
15	CQ-15	襄垣县078号白云岩	白云岩	-		0.0858	空白区新设	千吨		2016-2020	
16	CQ-16	平顺县杏城镇达耽村白云岩 (2012-05)	白云岩	-		0.2008	空白区新设	千吨		2016-2020	
17	CQ-17	武乡县洪水镇新庄村建筑石料 用灰岩矿	建筑石料用 灰岩	-		0.2964	空白区新设	千吨	15000	2016-2020	
18	CQ-18	武乡县洪水镇王庄村建筑石料 用灰岩矿	建筑石料用 灰岩	-		0.0543	空白区新设	千立方米	5000	2016-2020	

长治市主要矿产资源采区设置区划表

附表7

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及开采总量控制矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明 (占用) 储量	投放时序	备注
19	CQ-19	壶关县集店乡西关壁村建筑石料用灰岩矿	建筑石料用灰岩	-		0.1354	空白区新设	千立方米	5100	2016-2020	
20	CQ-20	襄垣县080号熔剂用灰岩	熔剂用石灰岩	-		0.04	空白区新设	千吨		2016-2020	
21	CQ-21	黎城县大八山石灰岩	建筑石料用灰岩	-		0.1275	空白区新设	千吨	6752.6	2016-2020	
22	CQ-22	潞城市建筑石料用灰岩矿山(2012-001号)	建筑石料用灰岩	-		0.0873	空白区新设	千立方米	510	2016-2020	
23	CQ-23	潞城市熔剂灰岩矿山(2012-002号)	熔剂用石灰岩	-		0.145	空白区新设	千吨	8000	2016-2020	
24	CQ-24	潞城市建筑石料用灰岩矿山(2013-001号)	建筑石料用灰岩	-		0.0238	空白区新设	千立方米	3000	2016-2020	
25	CQ-25	平顺县北社乡西青北村石灰岩(2012-09)	建筑石料用灰岩	-		0.0127	空白区新设	千吨		2016-2020	
26	CQ-26	平顺县北社乡东禅村石灰岩(2012-10)	建筑石料用灰岩	-		0.08	空白区新设	千吨		2016-2020	
27	CQ-27	平顺县青羊镇莫流村石灰岩(2012-11)	熔剂用石灰岩	-		0.1231	空白区新设	千吨	10360	2016-2020	
28	CQ-28	平顺县北社乡大铎村石灰岩矿	建筑石料用灰岩	-		0.0541	空白区新设	千吨	5000	2016-2020	
29	CQ-29	壶关县晋庄镇北掌村石灰岩矿	建筑石料用灰岩	-		0.0924	空白区新设	千立方米	5340	2016-2020	
30	CQ-30	沁源县郭道镇石灰岩3号矿	建筑石料用灰岩	-		0.105	空白区新设	千吨	6500	2016-2020	
31	CQ-31	沁源县郭道镇石灰岩2号矿	建筑石料用灰岩	-		0.2008	空白区新设	千吨		2016-2020	
32	CQ-32	潞城市西部新设二矿SG(2013-003号)	石膏	-		1.1254	空白区新设	矿物吨 千吨	3000	2016-2020	
33	CQ-33	壶关县店上镇关帝村砂岩矿	砂岩	-		0.329	空白区新设	千吨	800	2016-2020	
34	CQ-34	平顺县杏城镇花园村石英岩(2012-03)	石英岩	-		0.2196	空白区新设	千吨		2016-2020	
35	CQ-35	平顺县杏城镇花园村石英岩(2012-04)	石英岩	-		0.2008	空白区新设	千吨		2016-2020	
36	CQ-36	武乡县贾豁乡贾豁村砖瓦用粘土矿	砖瓦用粘土	-		0.0057	空白区新设	千立方米	561	2016-2020	

长治市主要矿产资源采矿权设置区划表

附表7

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及开采总量控制矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明 (占用) 储量	投放时序	备注
37	CQ-37	武乡县石北乡蔚家渠村砖瓦用粘土矿	砖瓦用粘土	-		0.008	空白区新设	千立方米	780.9	2016-2020	
38	CQ-38	蟠龙镇郭家埝村砖瓦用页岩	砖瓦用页岩	-		0.0168	空白区新设	千立方米	125	2016-2020	
39	CQ-39	长治县砖瓦用粘土001号矿	砖瓦用粘土	-		0.0375	空白区新设	千立方米		2016-2020	
40	CQ-40	长治县砖瓦用粘土002号矿	砖瓦用粘土	-		0.0045	空白区新设	千立方米		2016-2020	
41	CQ-41	长治县砖瓦用粘土003号矿	砖瓦用粘土	-		0.0164	空白区新设	千立方米		2016-2020	
42	CQ-42	长治县砖瓦用粘土004号矿	砖瓦用粘土	-		0.0026	空白区新设	千立方米		2016-2020	
43	CQ-43	长治县砖瓦用粘土005号矿	砖瓦用粘土	-		0.0046	空白区新设	千立方米		2016-2020	
44	CQ-44	长治县砖瓦用粘土006号矿	砖瓦用粘土	-		0.007	空白区新设	千立方米		2016-2020	
45	CQ-45	长治县砖瓦用粘土007号矿	砖瓦用粘土	-		0.007	空白区新设	千立方米		2016-2020	
46	CQ-46	长治县砖瓦用粘土008号矿	砖瓦用粘土	-		0.007	空白区新设	千立方米		2016-2020	
47	CQ-47	长治县砖瓦用粘土009号矿	砖瓦用粘土	-		0.007	空白区新设	千立方米		2016-2020	
48	CQ-48	长治县砖瓦用粘土012号矿	砖瓦用粘土	-		0.007	空白区新设	千立方米		2016-2020	
49	CQ-49	长治县砖瓦用粘土017号矿	砖瓦用粘土	-		0.0282	空白区新设	千立方米		2016-2020	
50	CQ-50	黎城县北泉寨砖厂	砖瓦用粘土	-		0.2149	空白区新设	千立方米	4298	2016-2020	
51	CQ-51	黎城县水洋沙场	建筑用砂	-		0.0243	空白区新设	千立方米	194.4	2016-2020	
52	CQ-52	黎城县西村沙场	建筑用砂	-		0.1111	空白区新设	千立方米	1252.4	2016-2020	
53	CQ-53	壶关县五龙山乡石门村煤矸石烧结砖配料粘土矿	砖瓦用粘土	-		0.0165	空白区新设	千立方米	180	2016-2020	
54	CQ-54	壶关县五龙山乡水池村煤矸石烧结砖配料粘土矿	砖瓦用粘土	-		0.011	空白区新设	千立方米	180	2016-2020	

位于潞安国家煤炭规划矿区，在国家设置煤炭矿业权时，无条件自动退出。

附表7 长治市主要矿产资源采矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及开采总量控制矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明 (占用) 储量	投放时序	备注
55	CQ-55	壶关县龙泉镇龙潭河村煤矸石烧结砖配料粘土矿	砖瓦用粘土	-		0.011	空白区新设	千立方米	180	2016-2020	
56	CQ-56	长治市郊区黄碾镇黄中村砖瓦粘土矿	砖瓦用粘土	-		0.0052	空白区新设	千立方米	54	2016-2020	
57	CQ-57	长治市郊区襄北庄镇师庄村砖瓦粘土矿	砖瓦用粘土	-		0.0138	空白区新设	千立方米	279	2016-2020	位于潞安国家煤炭规划矿区,在国家设置煤炭矿业权时,无条件自动退出。
58	CQ-58	长治市郊区黄碾镇葛家庄村砖瓦粘土矿	砖瓦用粘土	-		0.0174	空白区新设	千立方米	310	2016-2020	
59	CQ-59	长治市郊区黄碾镇安居村砖瓦粘土矿	砖瓦用粘土	-		0.0062	空白区新设	千立方米	65.9	2016-2020	
60	CQ-60	平顺县青羊镇张井村(2012-13)	砖瓦用粘土	-		0.0046	空白区新设	千立方米		2016-2020	
61	CQ-61	潞城市砖瓦粘土矿(2012-011号)	砖瓦用粘土	-		0.0038	空白区新设	千立方米	51.456	2016-2020	
62	CQ-62	潞城市砖瓦粘土矿(2012-012号)	砖瓦用粘土	-		0.0062	空白区新设	千立方米	55.8	2016-2020	
63	CQ-63	屯留县砖瓦用粘土2013002号	砖瓦用粘土	-		0.0033	空白区新设	千立方米	99.84	2016-2020	位于潞安国家煤炭规划矿区,在国家设置煤炭矿业权时,无条件自动退出。
64	CQ-64	屯留县砖瓦用粘土2013003号	砖瓦用粘土	-		0.0042	空白区新设	千立方米	77.508	2016-2020	
65	CQ-65	屯留县砖瓦用粘土2013004号	砖瓦用粘土	-		0.0053	空白区新设	千立方米	105.391	2016-2020	
66	CQ-66	屯留县砖瓦用粘土2013005号	砖瓦用粘土	-		0.0048	空白区新设	千立方米	95.02	2016-2020	
67	CQ-67	屯留县砖瓦用粘土2013006号	砖瓦用粘土	-		0.0032	空白区新设	千立方米	63.86	2016-2020	
68	CQ-68	屯留县砖瓦用粘土2013007号	砖瓦用粘土	-		0.0029	空白区新设	千立方米	88.92	2016-2020	
69	CQ-69	屯留县砖瓦用粘土2013008号	砖瓦用粘土	-		0.0072	空白区新设	千立方米	202.195	2016-2020	

附表7 长治市主要矿产资源采矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及开采总量控制矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明 (占用) 储量	投放时序	备注
70	CQ-70	屯留县砖瓦用粘土2013009号	砖瓦用粘土	-		0.0031	空白区新设	千立方米	124.32	2016-2020	位于潞安国家煤 英规划矿区，在 国家设置煤炭矿 业权时，无条件 自动退出。
71	CQ-71	屯留县砖瓦用粘土2013010号	砖瓦用粘土	-		0.0059	空白区新设	千立方米	236.536	2016-2020	
72	CQ-72	屯留县砖瓦用粘土2013011号	砖瓦用粘土	-		0.0086	空白区新设	千立方米	146.625	2016-2020	
73	CQ-73	屯留县砖瓦用粘土2013012号	砖瓦用粘土	-		0.0207	空白区新设	千立方米	219.96	2016-2020	
74	CQ-74	屯留县砖瓦用粘土2013014号	砖瓦用粘土	-		0.0042	空白区新设	千立方米	84.58	2016-2020	
75	CQ-75	屯留县砖瓦用粘土2013015号	砖瓦用粘土	-		0.0031	空白区新设	千立方米	39.725	2016-2020	
76	CQ-76	潞城市东信砂石建材有限公司	建筑石料用 灰岩	-		0.024	空白区新设	千立方米	60.8	2016-2020	
77	CQ-77	襄垣县金能建材有限公司	建筑石料用 灰岩	-		0.0877	空白区新设	千立方米		2016-2020	
78	CQ-78	沁源县磊鑫建材厂	天然石英砂	-		0.0437	空白区新设	千吨	2859	2016-2020	
79	CQ-79	山西玉鑫建材有限公司	建筑石料用 灰岩	-		0.0953	空白区新设	千立方米	6920	2016-2020	
80	CQ-80	壶关县常平开发区王章建材厂	砖瓦用粘土	-		0.0076	空白区新设	千立方米	122.89	2016-2020	
81	CQ-81	平顺县磊丰砂岩有限公司	砂岩	-		0.0137	空白区新设	千吨	98.8	2016-2020	
82	CQ-82	平顺县肖军岭村石灰岩矿点	建筑石料用 灰岩	-		0.1334	空白区新设	千立方米		2016-2020	
83	CQ-83	沁源县郭道镇龙门口满山河砂 加工厂	建筑用砂	-		0.1615	空白区新设	千立方米	193.8	2016-2020	

附表7 长治市主要矿产资源采矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及开采总量控制矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明 (占用) 储量	投放时序	备注
84	CQ-84	沁源县赤石桥乡桃坡底村武庆建材厂	砖瓦用粘土	-		0.0148	空白区新设	千立方米	15.33	2016-2020	位于霍东国家煤炭规划矿区,在国家设置煤炭矿业权时,无条件自动退出。
85	CQ-85	沁源县王陶乡吉利建材厂	砖瓦用粘土	-		0.0112	空白区新设	千立方米	197	2016-2020	
86	CQ-86	沁源县古寨建军建材厂	砖瓦用粘土	-		0.0188	空白区新设	千立方米	231.2	2016-2020	
87	CQ-87	襄垣县宏忠选沙厂	建筑用砂	-		0.0227	空白区新设	千立方米	68	2016-2020	
88	CQ-88	襄垣县瑞隆建材有限公司	砖瓦用粘土	-		0.0046	空白区新设	千立方米	85	2016-2020	位于武夏国家煤炭规划矿区,在国家设置煤炭矿业权时,无条件自动退出。
89	CQ-89	屯留县张店镇河西砖厂	砖瓦用粘土	-		0.0283	空白区新设	千立方米	72	2016-2020	
90	CQ-90	屯留县武家沟翠宏砖厂	砖瓦用粘土	-		0.0362	空白区新设	千立方米	40	2016-2020	
91	CQ-91	屯留县前苏亭通建材厂	砖瓦用粘土	-		0.0333	空白区新设	千立方米	50	2016-2020	
92	CQ-92	屯留县焱挂瓦业有限公司	砖瓦用粘土	-		0.0229	空白区新设	千立方米	37	2016-2020	位于潞安国家煤炭规划矿区,在国家设置煤炭矿业权时,无条件自动退出。
93	CQ-93	屯留县后苏小东机砖厂	砖瓦用粘土	-		0.0351	空白区新设	千立方米	54	2016-2020	
94	CQ-94	屯留县路村乡后苏第二建材厂	砖瓦用粘土	-		0.0488	空白区新设	千立方米	34	2016-2020	
95	CQ-95	屯留县武家沟建材二厂	砖瓦用粘土	-		0.0462	空白区新设	千立方米	76	2016-2020	
96	CQ-96	屯留县河神庙乡西曲砖厂	砖瓦用粘土	-		0.028	空白区新设	千立方米	43	2016-2020	
97	CQ-97	屯留县下里寨起生机砖厂	砖瓦用粘土	-		0.0293	空白区新设	千立方米	62	2016-2020	

附表7 长治市主要矿产资源采矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及开采总量控制矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明 (占用) 储量	投放时序	备注
98	CQ-98	山西金碧瓦业有限公司	砖瓦用粘土	-		0.0219	空白区新设	千立方米	31	2016-2020	位于潞安国家煤炭规划矿区,在国家设置煤炭矿业权时,无条件自动退出。
99	CQ-99	平顺县东青北砖厂	砖瓦用粘土	-		0.0027	空白区新设	千立方米	44.3	2016-2020	
100	CQ-100	平顺县广武建材厂	砖瓦用粘土	-		0.0034	空白区新设	千立方米	44.3	2016-2020	
101	CQ-101	平顺县2015-01号石英砂岩矿点	石英岩	-		0.23	空白区新设	千吨		2016-2020	
102	CQ-102	平顺县2015-02号石英砂岩矿点	石英岩	-		0.483	空白区新设	千吨		2016-2020	
103	CQ-103	平顺县2015-03号石英砂岩矿点	石英岩	-		0.24	空白区新设	千吨		2016-2020	
104	CQ-104	平顺县2015-04号饰面用花岗岩矿点	饰面花岗岩	-		0.0573	空白区新设	千立方米		2016-2020	
105	CQ-105	黎城县清泉建筑用砂矿点	建筑用砂	-		0.601	空白区新设	千立方米		2016-2020	
106	CQ-106	黎城县看后建筑用砂矿点	建筑用砂	-		0.1495	空白区新设	千立方米		2016-2020	
107	CQ-107	黎城县五十亩建筑用砂矿点	建筑用砂	-		0.1277	空白区新设	千立方米		2016-2020	
108	CQ-108	黎城黄崖洞镇麻池滩建筑用砂矿点	建筑用砂	-		0.0357	空白区新设	千立方米		2016-2020	
109	CQ-109	武乡县洪水镇北反头村石灰岩矿点	建筑石料用灰岩	-		0.1235	空白区新设	千吨		2016-2020	
110	CQ-110	武乡县蟠龙镇大塘村石灰岩矿点	建筑石料用灰岩	-		0.0608	空白区新设	千吨		2016-2020	
111	CQ-111	武乡县蟠龙镇大石脚村白云岩矿点	白云岩	-		0.0281	空白区新设	千吨		2016-2020	
112	CQ-112	武乡县蟠龙镇邓口村石灰岩矿点	水泥用石灰岩	-		0.2543	空白区新设	千吨		2016-2020	
113	CQ-113	潞城市2015-001石膏矿点	石膏	-		0.7224	空白区新设	矿物吨 千吨		2016-2020	

附表7 长治市主要矿产资源采矿权设置区划表

序号	编号	区块名称	开采主矿种	涉及开采总量控制矿种	区块范围 (拐点坐标)	区块面积 (平方千米)	设置类型	资源储量单位	查明 (占用) 储量	投放时序	备注
114	CQ-114	襄垣县2016-01熔剂用石灰岩矿点	熔剂用石灰岩	-		0.0804	空白区新设	千吨		2016-2020	
115	CQ-115	壶关县集店乡西关壁新设石灰岩采矿点	建筑石料用灰岩	-		0.0673	空白区新设	千立方米		2016-2020	
116	CQ-116	长子县2015-01号砖瓦用页岩矿点	砖瓦用页岩	-		0.0074	空白区新设	千立方米		2016-2020	
117	CQ-117	长子县2015-02号砖瓦用页岩矿点	砖瓦用页岩	-		0.0033	空白区新设	千立方米		2016-2020	
118	CQ-118	长子县2015-03号砖瓦用页岩矿点	砖瓦用页岩	-		0.004	空白区新设	千立方米		2016-2020	
119	CQ-119	武乡县恒泰建材有限公司	砖瓦用粘土	-		0.0064	空白区新设	千立方米	85.8	2016-2020	位于武夏国家煤炭规划矿区,在国家设置煤炭矿业权时,无条件自动退出。
120	CQ-120	平顺县青羊镇张井村	砖瓦用粘土	-		0.0177	空白区新设	千立方米		2016-2020	
121	CQ-121	平顺县西沟乡下井村	花岗岩	-		0.0743	空白区新设	千立方米		2016-2020	
122	CQ-122	平顺县诚远建材有限公司	建筑石料用灰岩	-		0.1813	空白区新设	千吨		2016-2020	
123	CQ-123	潞城市天越工贸有限公司	建筑石料用灰岩	-		0.0743	空白区新设	千吨		2016-2020	
124	CQ-124	平顺县石城镇老申庄村石英岩(2012-07)	石英岩	-		0.0898	空白区新设	千吨		2016-2020	

注: 1、编号是指在矿产资源开采规划区块图上, 该规划区块的图面编号

2、区块名称是指在编制开采规划区块过程中, 对拟新设, 调整或整合的采矿权区块临时赋予的名称

3、开采主矿种是指该规划区块拟开采的主要矿种

4、区块范围是指该规划区块各拐点在1980年西安坐标系下的直角坐标

5、对拟设采矿权查明资源储量, 对已设采矿权保留采矿权填占用资源储量资源储量是指该采矿权占用的按照《固体矿产资源/储量分类(1999)》分类中333级别以上储量和资源量的总和和资源储量单位参照《国土资源部关于开展矿产资源储量登记工作的通知》(国土资发(2004)35号)中附录一《矿产名称, 统计对象及资源储量单位》的要求已设采矿权占用多种矿产并分别计算了资源储量的, 以主要矿产, 共生矿产, 伴生矿产的顺序, 分别填写各矿产的相关数据

6、备注栏填写规划意见及具体管理措施等。

附表8 长治市主要矿产矿山最低开采规模规划表

序号	矿产名称	资源储量单位	查明资源储量	开采规模单位	矿山最低开采规模			备注
					大型	中型	小型	
1	煤(地采)	万吨	2934471.4	万吨/年	120			
		万吨		万吨/年		45		
		万吨		万吨/年			30	
2	铁(地采)	万吨	10490.5	万吨/年	100			
		万吨		万吨/年				
		万吨		万吨/年			5	
3	铝土矿	万吨	9306.02	万吨/年	100			
		万吨		万吨/年				
		万吨		万吨/年		30		6
4	水泥用石灰岩	万吨	32307.02	万吨/年	100			
		万吨		万吨/年				
		万吨		万吨/年		50		
5	其它石灰岩	万吨		万吨/年	100			
		万吨		万吨/年				
		万吨		万吨/年		50		
6	冶镁用白云岩	万吨	5827	万吨/年	50			
		万吨		万吨/年				
		万吨		万吨/年		30		10
7	石英岩	万吨		万吨/年	30			
		万吨		万吨/年				
		万吨		万吨/年		10		5

附表8 长治市主要矿产矿山最低开采规模规划表

序号	矿产名称	资源储量单位	查明资源储量	开采规模单位	矿山最低开采规模			备注
					大型	中型	小型	
8	耐火粘土	万吨	350.45	万吨/年	20			
		万吨					10	
		万吨						3
9	硫铁矿	万吨	2409.2	万吨/年	50			
		万吨					20	
		万吨						5
10	石膏	万吨	2327.5	万吨/年	30			
		万吨					20	
		万吨						10
11	饰面用花岗岩	万立方米	695	万m ³ /年	10			
		万立方米					5	
		万立方米						1.2

注：1、备注栏填写规划调整意见和具体管理措施等。

长治市主要矿区最低开采规模规划表

附表9

序号	矿区(床)名称	主要矿产	资源储量单位(千吨)	矿区(床)储量规模	开采规模单位	矿区(床)最低开采规模	矿山最低开采规模			备注
							大型	中型	小型	
1	山西省潞安矿区长治市下霍勘探区	煤炭	570966.60	大型	万吨/年	120	120			
2	山西省潞安矿区长治县高河勘探区	煤炭	1184729.40	大型	万吨/年	120	120			
3	山西省潞安矿区长治郊区石圪节煤矿	煤炭	251827.00	大型	万吨/年	120	120			
4	山西省潞安矿区长治市漳村煤矿区	煤炭	434087.43	大型	万吨/年	120	120			
5	山西省潞安矿区长治市王庄煤矿	煤炭	935462.28	大型	万吨/年	120	120			
6	山西省潞安矿区长治市南寨井田	煤炭	440809.80	大型	万吨/年	120	120			
7	山西省潞安矿区长治郊区长治普查(长治郊区段)	煤炭	177575.00	大型	万吨/年	120	120			
8	山西省潞安矿区长治郊区长治详查区(郊区段)	煤炭	433376.47	大型	万吨/年	120	120			
9	山西省潞安矿区长治县王庄井田	煤炭	209295.80	大型	万吨/年	120	120			
10	山西省长治县刘家山硫铁矿	硫铁矿(矿石)	24092.00	大型	万吨/年	120	120			
11	山西省武义矿区武乡县襄垣普查区(武乡段)	煤炭	540918.11	大型	万吨/年	120	120			
12	山西省潞安矿区长治县高平普查区(长治段)	煤炭	1714985.58	中型	万吨/年	120	120			
13	山西省潞安矿区长治县长治详查区(长治县段)	煤炭	248034.13	大型	万吨/年	120	120			
14	山西省潞安矿区长治县高平详查区长治县段	煤炭	76301.00	大型	万吨/年	120	120			
15	山西省潞城市区外新增煤矿	煤炭	55640.00	中型	万吨/年	45		45		
16	山西省潞安矿区襄垣县五阳煤矿井田	煤炭	553463.20	大型	万吨/年	120	120			
17	山西省武义矿区襄垣县夏店详查区(剩余段)	煤炭	572539.35	中型	万吨/年	45		45		

长治市主要矿区最低开采规模规划表

附表9

序号	矿区(床)名称	主要矿产	资源储量单位(千吨)	矿区(床)储量规模	开采规模单位	矿区(床)最低开采规模	矿山最低开采规模			备注
							大型	中型	小型	
18	山西省沁水煤田潞安矿区襄垣县榆林勘查区	煤炭	615930.00	大型	万吨/年	120	120			
19	山西省潞安矿区襄垣县南峰详查区	煤炭	130801.00	大型	万吨/年	120	120			
20	山西省武夏矿区襄垣县七一煤矿(东南上井)	煤炭	2265507.18	大型	万吨/年	120	120			
21	山西省武夏矿区襄垣县襄垣煤矿井田	煤炭	190708.68	大型	万吨/年	120	120			
22	山西省武夏矿区襄垣县襄垣普查区(襄垣段)	煤炭	479100.05	大型	万吨/年	120	120			
23	山西省武夏矿区襄垣县夏店井田	煤炭	133781.20	大型	万吨/年	120	120			
24	山西省武夏矿区襄垣县襄垣北详查区	煤炭	176255.00	大型	万吨/年	120	120			
25	山西省武夏矿区襄垣县晓亭东勘查	煤炭	544800.00	大型	万吨/年	120	120			
26	山西省武夏矿区襄垣县漳河详查区	煤炭	288860.00	大型	万吨/年	120	120			
27	山西省潞安矿区屯留县常村井田	煤炭	965208.80	大型	万吨/年	120	120			
28	山西省沁水煤田屯留县上莲煤炭区	煤炭	301620.00	大型	万吨/年	120	120			
29	山西省潞安矿区屯留县屯留详查(屯留段)	煤炭	568903.00	大型	万吨/年	120	120			
30	山西省潞安矿区屯留县屯留井田	煤炭	1286175.00	大型	万吨/年	120	120			
31	山西省沁水煤田屯留县河神庙煤炭勘查区	煤炭	880523.00	大型	万吨/年	120	120			
32	山西省沁水煤田潞安矿区屯留县康庄勘查区	煤炭	35000.00	小型	万吨/年	30			30	
33	山西省沁水煤田潞安矿区黎城县黎侯勘查区	煤炭	56007.00	中型	万吨/年	45		45		

长治市主要矿区最低开采规模规划表

附表9

序号	矿区(床)名称	主要矿产	资源储量单位(千吨)	矿区(床)储量规模	开采规模单位	矿区(床)最低开采规模	矿山最低开采规模			备注
							大型	中型	小型	
34	山西省潞安矿区壶关县高平普查区(壶关段)	煤炭	217054.80	大型	万吨/年	120	120			
35	山西省晋城矿区壶关县陵川普查区(壶关段)	煤炭	33030.00	大型	万吨/年	120	120			
36	山西省潞安矿区长子县色头井田	煤炭	159546.00	大型	万吨/年	120	120			
37	山西省潞安矿区长子县慈林山煤矿煤炭勘查区	煤炭	132229.00	大型	万吨/年	120	120			
38	山西省潞安矿区长子县霍尔辛赫井田	煤炭	1068918.00	大型	万吨/年	120	120			
39	山西省潞安矿区长子县屯留详查区(长子段)	煤炭	197098.00	大型	万吨/年	120	120			
40	山西省潞安矿区长子县长治详查区(长子段)	煤炭	329878.30	中型	万吨/年	45	45			
41	山西省晋城矿区长子县赵庄勘探区(长子段)	煤炭	856289.00	大型	万吨/年	120	120			
42	山西省潞安矿区长子县岳山普查区	煤炭	1169936.00	大型	万吨/年	120	120			
43	山西省潞安矿区长子县慈林山接替井勘探区	煤炭	395675.00	大型	万吨/年	120	120			
44	山西省潞安矿区长子县李村普查区	煤炭	511232.00	大型	万吨/年	120	120			
45	山西省潞安矿区长子县高平详查区(长子段)	煤炭	247060.75	大型	万吨/年	120	120			
46	山西省武夏矿区武乡县武乡 I、II 勘探区(武乡段)	煤炭	266234.70	大型	万吨/年	120	120			
47	山西省武夏矿区武乡县武乡三、四勘探区精查(武乡段)	煤炭	324169.06	大型	万吨/年	120	120			
48	山西省武夏矿区武乡县东庄煤矿	煤炭	184989.81	大型	万吨/年	120	120			

长治市主要矿区最低开采规模规划表

附表9

序号	矿区(床)名称	主要矿产	资源储量单位(千吨)	矿区(床)储量规模	开采规模单位	矿区(床)最低开采规模	矿山最低开采规模			备注
							大型	中型	小型	
49	山西省沁水煤田潞安矿区武乡县蟠龙西勘查区	煤炭	139410.00	大型	万吨/年	120				
50	山西省武乡县洪水西煤炭勘查区	煤炭	324037.00	大型	万吨/年	120				
51	山西省沁水煤田沁县连家沟勘查区	煤炭	301560.00	大型	万吨/年	120				
52	山西省霍东矿区沁源县普查(剩余)区	煤炭	139184.00	大型	万吨/年	120				
53	山西省霍东矿区沁源县沁河镇普查区	煤炭	1308900.00	大型	万吨/年	120				
54	山西省霍东矿区沁源县霍东找煤区(沁源段)	煤炭	734039.19	大型	万吨/年	120				
55	沁水煤田沁源县太岳井田	煤炭	344850.62	大型	万吨/年	120				
56	山西省沁水煤田沁源程壁煤炭勘查区	煤炭	294380.00	大型	万吨/年	120				
57	山西省沁源详查勘探区(沁源段)	煤炭	3435936.38	大型	万吨/年	120				
58	山西省潞安矿区长治普查区(襄垣段)	煤炭	6793.00	大型	万吨/年	120				
59	山西省平顺县水沟铁矿区	铁矿	2948.18	中型	万吨/年	30		30		
60	山西省平顺县二十亩铁矿区	铁矿	1107.12	小型	万吨/年	5			5	
61	山西省平顺县后垭水沟岭铁矿区	铁矿	4011.70	小型	万吨/年	5			5	
62	山西省平顺县北洛峡铁矿区	铁矿	1152.40	中型	万吨/年	30		30		
63	山西省平顺县尚掌沟铁矿区	铁矿	2131.55	小型	万吨/年	5			5	
64	山西省平顺县交界坡铁矿区	铁矿	7947.24	小型	万吨/年	5			5	
65	山西省平顺县龙降沟铁矿区	铁矿	1654.81	小型	万吨/年	5			5	

长治市主要矿区最低开采规模规划表

附表9

序号	矿区(床)名称	主要矿产	资源储量单位(千吨)	矿区(床)储量规模	开采规模单位	矿区(床)最低开采规模	矿山最低开采规模			备注
							大型	中型	小型	
66	山西省黎城县彭庄铁矿区	铁矿	10247.76	中型	万吨/年	30		30		
67	山西省黎城县小寨铁矿区	铁矿	34965.13	中型	万吨/年	30		30		
68	山西省黎城县黄崖洞铁矿	铁矿	29046.81	中型	万吨/年	30		30		
69	山西省壶关县照阳沟铁矿区	铁矿	3919.50	小型	万吨/年	5			5	
70	山西省武乡县马岚头铁矿区	铁矿	1353.00	小型	万吨/年	5			5	
71	山西平顺常誉铁矿详查区	铁矿	694.30	小型	万吨/年	5			5	
72	山西省襄垣县马家庄铝土矿区	铝土矿	8960.00	中型	万吨/年	30		30		
73	山西省沁源县正义铝土矿普查区	铝土矿	9830.60	中型	万吨/年	30		30		
74	山西省沁源县西凹铝土矿区	铝土矿	2237.50	中型	万吨/年	30		30		
75	山西省武乡县天凹铝土矿区	铝土矿	4924.30	中型	万吨/年	30		30		
76	山西省沁源县李城铝土矿区	铝土矿	10384.00	中型	万吨/年	30		30		
77	山西省沁源县南坪-黄段一带铝土矿区	铝土矿	13492.30	中型	万吨/年	30		30		
78	山西省沁源县旋风窝铝土矿	铝土矿	4486.98	大型	万吨/年	100		100		
79	山西省沁源县沙坪铝土矿区	铝土矿	2518.00	小型	万吨/年	6			6	
80	山西省沁源县上滩铝土矿区	铝土矿	8071.80	中型	万吨/年	30		30		
81	山西省沁源县高家山铝土矿区	铝土矿	9282.80	大型	万吨/年	100		100		

附表9 长治市主要矿区最低开采规模规划表

序号	矿区(床)名称	主要矿产	资源储量单位(千吨)	矿区(床)储量规模	开采规模单位	矿区(床)最低开采规模	矿山最低开采规模			备注
							大型	中型	小型	
82	潞城县史回矿区	熔剂用灰岩	55513.00	大型	万吨/年	100	100			
83	壶关县西关壁矿区	熔剂用灰岩	69769.00	大型	万吨/年	100	100			
84	长治市曲里矿区	耐火粘土	1019.00	小型	万吨/年	3			3	
85	潞城县上黄关家凹矿区	石膏	4356.00	中型	万吨/年	20		20		
86	潞城县常家岭矿区	石膏	3016.00	小型	万吨/年	10			10	
87	长治市李村沟矿区	水泥用灰岩	2320.00	小型	万吨/年	30			30	
88	潞城县垂阳矿区	水泥用灰岩	25084.40	小型	万吨/年	30			30	
89	潞城县猪头山矿区	水泥用灰岩	149025.80	中型	万吨/年	50		50		
90	长治市西白兔乡小庙岭矿区	水泥配料用砂岩	35200.00	大型	万吨/年					
91	潞城县牛王垸矿区	水泥配料用粘土	4620.00	小型	万吨/年					
92	黎城县任件及新庄花岗岩矿区	饰面用花岗岩	6950.00	中型	万吨/年	5		5		

注：1、矿区(床)储量规模分为大型、中型、小型；
 2、在提出主要矿产矿山最低开采规模的基础上，根据实际情况提出矿区(床)最低开采规模；
 3、备注栏填写规划调整意见和具体管理措施等。

附表10 长治市矿山地质环境及矿区损毁土地重点治理区规划表

序号	编号	项目名称	矿山名称	所在行政区	恢复治理面积(平方米)		保护与治理 主要任务	项目起 止时间
					矿区土地复垦 面积	土地复垦 面积		
1	ZZ01	霍东地裂缝治理区		沁源县			地裂缝、地面塌陷、煤矸石堆放	2016-2020
2	ZZ02	长治地面塌陷治理区		襄垣县、屯留县、长治县和潞城市			地裂缝、地面塌陷、煤矸石堆放	2016-2020
3	ZL01	长治市慈林镇东马户村土地复垦	山西潞安矿业集团慈林山煤业有限公司	长子县	10	3.8	土地复垦、绿化	2016-2020
4	ZL02	长治市色头镇鲍家寨村土地复垦	山西凌志达煤业有限公司	长子县	12	11.4	土地复垦、绿化	2016-2020
5	ZL03	长治地面塌陷治理区	山西潞安集团司马煤业有限公司	长治县	0.87	0.87	塌陷土地复垦	2016-2020
6	ZL04	长治市冯家庄土地复垦	山西襄矿晋平煤业有限公司	襄垣县	1.29	1.09	土地复垦、绿化	2016-2020
7	ZL05	长治市大黄庄采矿塌陷区	山西潞安环保能源开发股份有限公司五阳煤矿	襄垣县	1.07	0.91	塌陷土地复垦	2016-2020
8	ZL06	长治市城关镇、路村乡复垦	山西潞安郭庄煤业有限责任公司	屯留县	2	1.8	土地复垦、绿化	2016-2020
9	ZL07	长治市渔泽镇、上村乡复垦	山西潞安环保能源开发股份有限公司王庄煤矿、山西潞安环保能源开发股份有限公司常村煤矿、山西潞安小南村煤业有限公司	郊区、屯留县	14.07	12.6	土地复垦、绿化	2016-2020
10	ZL08	长治市慈林山煤矿矿山地质环境综合治理工程	山西潞安矿业集团慈林山煤业有限公司	长子县			地裂缝、塌陷土地复垦、绿化	2016-2020

注：主要治理任务包括矿坑闭坑、矸石利用、尾矿坝绿化、塌陷土地复垦等。