중국 산업안전보건에 관한 국가 현황 보고

서 문

2012년은 중국이 산업안전보건(OSH)에 관해 중국산업안전법률 및 중국업무상질병예방통제법률 등 2가지 중요 법률을 공표한지 10주년 되는 해이다. 또한 10년 전에 국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 국제노동기구(ILO)는 베이징에서 첫 번째 비엔날레 중국국제직업안전포럼을 공동으로 후원하였다. 이 포럼은 중국뿐만 아니라 세계에서 산업안전보건 분야의 중요한 국제 행사가 되었다.

지난 10년 동안 우리는 중국 산업안전보건의 지속적인 개선을 목격해왔다. 안전한 개발이라는 원칙은 사회, 경제 발전을 위한 국가 계획에 명시되었다. 국가 산업안전보건 정책과 프로그램은 사회, 경제적 발전과 발맞추어 왔다. 2가지 국가 법률은 이제 법 규칙의 근거로서 법률 프레임워크 향상을 위해 개정 중에 있다. 예방적인 안전보건 문화는 정부, 사업주 및 근로자에게 인기를 더해가고 있다. 산업안전 표준에 관한 모범 실행은 지속 가능한 사업 발전을 위해 사업과 산업안전보건 우수성을 높이려는 자율규제 기구의 하나로 기업 사이에서 퍼져나가고 있다.

예방적 안전보건 문화를 개발한다는 것은 오랜 시간이 걸리는 것으로서, 이 과정에서 국가 산업안전보건 현황에 주요사항과 이정표뿐만 아니라 국가 산업안전보건 시스템 개발의 문제점과 학습 교훈이 기록될 것이다. 이러한 이유로 국제노동기구(ILO)는 2004년에 중국의 국가 산업안전보건 현황 초판을 발행하는데 도움을 주었다. 국가 산업안전보건 현황 개정2판은 ILO 산업안전보건촉진프레임워크협약 2006(No. 187)의 원칙에 따라 작성된 것으로서 중국의 최근 산업안전보건 발전을 반영한다.

본 간행물에 지원과 기여를 아끼지 않은 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 국제협력부의 총괄집행이사 Bai Ran, 정책법률부의 정책관 Wu Yanyun, 국제협력부의 책임자 Shi Yanping, 산업보건감독부의 책임자인 Zang Hongyuan에게 감사의 말을 전한다.

또한 이 분야에서 국제노동기구(ILO)/중국 협력에 오랜 시간 지원을 보내준 '근로환경에서의 안전보건에 관한 국제노동기구(ILO) 프로그램'의 책임자 Seiji Machida 뿐만 아니라, 동료인 Niu Shengli 박사 및 Tsuyoshi Kawakami 박사에게도 특별한 감사를 드린다.

마지막으로 본 간행물 개발에 협조하고 헌신해준 다음과 같은 주요 저자들에게도 감사의 말을 전한다. 중국과 몽골 국제노동기구(ILO) 사무국의 프로그램 담당자 Zhu Changyou, 중국 ILO-CIS 센터 책임자 Yang Nailian 여사, 식품안전, 산업안전보건 및 환경보호(중국 Agri-Industries Limited)의 총괄 매니저 겸 중국안전과학기술학회의 구 수석 연구자 Wan Yuhang. 본 간행물이 중국과 국제 사회 간 산업안전보건에 관한 기술적 협력을 증진시킬 것으로 기대한다.

Ann Herbert
중국 및 몽골 국제노동기구(ILO) 사무국 책임자
2012년 3월

약어

ACFTU	All-China Federation of Trade Unions 전중국노동조합연맹
ADB	Asian Development Bank 아시아개발은행
AICM	Association of International Chemical Manufacturers 국제화학물제조업자연합
APOSHO	Asia Pacific Occupational Safety & Health Organization 아시아태평양 산업안전보건기구
AQSIQ	General Administration of Quality Supervision, Inspection and Quarantine 품질감독감사격리총국
CDC	Chinese Center for Disease Control and Prevention 중국질병통제예방센터
CEC	China Enterprises Confederation 중국기업연맹
CICETE	China International Center for Economic and Technical Exchanges 중국경제기술교류국제센터
CNTA	China National Tourism Administration 중국국가관광국
COSHA	China Occupational Safety and Health Association 중국산업안전보건국
CPCIA	China Petroleum and Chemical Industry Association 중국석유화학산업협회
IALI	International Association of Labour Inspection 국제노동감사협회
ILO	International Labour Organization 국제노동기구
ISSA	International Social Security Association 국제사회보장협회
MEP	Ministry of Environmental Protection 환경보호부
MHURD	Ministry of Housing and Urban-Rural Development 주택도시농촌개발부
MIIT	Ministry of Industry and Information Technology 산업정보기술부
MLR	Ministry of Land and Resources 토지자원부

MOA	Ministry of Agriculture 농업부
MOE	Ministry of Education 교육부
MOFCOM	Ministry of Commerce 상무부
MOH	Ministry of Health 보건부
MOHRSS	Ministry of Human Resources and Social Security 인적자원사회보장부
MOST	Ministry of Science and Technology 과학기술부
MOT	Ministry of Transport 교통부
MPS	Ministry of Public Security 공공보장부
MOR	Ministry of Railways 철도부
MWR	Ministry of Water Resources 수자원부
NBS	National Bureau of Statistics 국가통계청
NDRC	National Development and Reform Commission 국가개발개혁위원회
NGO	Non-Governmental Organization 비정부기구
NWEMC	National Workplace Emergency Management Center 국가직장비상관리센터
OECD	Organization for Economic Co-operation and Development 경제협력개발기구
OSH	Occupational Safety and Health 산업안전보건
SASAC	State-owned Assets Supervision and Administration Commission 국영자산감독관리위원회
SARFT	State Administration of Radio, Film and Television 국가라디오필름텔레비전국
SAWS	State Administration of Work Safety 국가안전생산감독관리총국
SACMS	State Administration of Coal Mine Safety 국가탄광안전국

SFA	State Forestry Administration 국가임업국
UNDP	United Nations Development Programme 유엔개발프로그램
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization 유엔산업개발기구
WBG	World BankGroup 세계은행그룹
WHO	World Health Organization 세계보건기구

목　　차

1. 산업안전보건법률

1.1 산업안전보건 입법 체계

중국의 산업안전보건 입법체계는 헌법에 기반을 두고 있으며 법률, 행정 규정, 지방 규정, 부령, 지방부령 및 산업안전보건 표준으로 구성되어 있다.

법률은 전국인민대표회의(NPC)와 그 상임위원회가 제정하며, 행정 규정은 중국중앙인민정부(국무원)가 제정하고, 지방 규정은 지방, 지자체나 자치 지역 또는 특별 지정 도시(즉, 지자체 상임위원회) 차원에서 인민대표회의나 그 상임위원회가 제정한다. 또한 부령은 국무원 직속 산하 부서, 위원회 및 조직이 제정하고, 지방부령은 지방, 자치 지역 및 지자체의 인민정부와 특별 지정 도시의 상임위원회가 제정하며, 중국표준화국(SAC)은 국가 전체적으로 통일된 표준화 관리와 국가 표준 설정을 담당한다. 산업 표준은 국무원 산하 산업 담당 부서가 정하고 기록을 위해 중국표준화국(SAC)로 제출한다.

1.2 헌법상 산업안전보건 요건

1982년 12월 4일 제5차 전국인민대표회의 5차 회의에서 채택된 중국의 헌법은 산업안전보건에 관해 다음과 같은 주요 규정을 담고 있다. 국가는 고용 조건을 창출하고, 산업안전보건을 향상하며, 근로 조건을 개선하고, 생산 증대를 기준으로 하여 근로와 복지 혜택을 위해 보상을 높인다. 국가는 채용 전에 국민에게 필요한 직업 훈련을 제공한다. 근로자는 휴식을 취할 수 있는 권리가 있다. 국가는 근로자의 휴식과 회복을 위한 시설을 확충하고 근로자와 직원을 위한 근로시간과 직업 자격을 규정한다. 국민은 병로하거나 장애를 입은 경우, 국가와 사회로부터 물질적 지원을 받을 수 있는 권리가 있다. 국가는 사회보험, 사회보장 및 의료와 건강 서비스를 개발하고, 국민은 이에 대한 권리가 있다. 여성은 정치적, 경제적, 문화적, 사회적 및 가족생활을 포함하여 모든 삶 측면에서 남성과 동등한 권리를 향유한다. 국가는 여성의 권리와 이해관계를 보호하고 '평등한 근로 대가 지급'이라는 원칙을 남성과 여성에게 똑같이 적용한다.

1.3 주요 산업안전보건 법률

1.3.1 산업안전에 관한 법률

중국산업안전법률은 2002년 11월 1일에 발효되었으며, 주요 내용은 다음과 같다.

- 일반 규정
- 생산체와 사업체에서의 산업안전 확보
- 임직원의 권리와 의무
- 산업안전에 대한 감독과 통제
- 사고 구조, 조사 및 처리
- 법적 책임과 부칙

본 법률은 산업안전에 대한 감독과 통제 기능을 향상하고, 산업안전 부족으로 인한 사고를 예방하며, 산업재해 빈도를 줄이고, 인명과 재산의 안전을 확보하고, 경제 개발을 촉진하기 위해 제정되었다.

산업안전법률은 중국 영토 내에서 생산과 사업 활동에 참여하는 단위체(이하 '생산 및 사업 단위체')에 적용할 수 있다. 화재 예방, 도로 교통안전, 철도 교통안전, 해상 교통안전 및 민간 항공안전에 적용되는 행정 규정 및 관련 법률의 기타 규정이 있는 경우 해당 규정이 우선한다.

1.3.2 광산안전법률

중국광산안전법률은 1993년 5월 1일에 발효되었으며, 주요 내용은 다음과 같다.

- 일반 규정
- 광산 건설 시 안전에 대한 보장
- 광산 채굴 시 안전
- 광산 기업의 안전 관리
- 광산 안전에 대한 감독과 통제
- 광산 사고 조사
- 법적 책임
- 부칙

본 법률은 광산 안전을 확보하고, 채굴 사고를 예방하며, 광산에서 근로자와 직원의 인명 안전을 보호하고, 광산 산업의 발전을 장려하기 위해 제정되었다.

중국 국경 내에서뿐만 아니라 중국의 사법권이 영향 미치는 그 외 해상 지역에서 진행되는 미네랄 자원의 채굴과 관련한 활동에 참여하는 모든 중국 국민, 법인 또는 기타 조직은 본 법률을 준수해야 한다.

1.3.3 업무상 질병 예방과 통제에 관한 법률

2002년 5월 1일에 발효된 업무상 질병 예방과 통제에 관한 중국 법률은 7개 장으로 구성된다.

- 일반 규정
- 사전 예방
- 작업 과정에서 보호와 통제
- 업무상 질병 진단 및 환자를 위한 보장
- 감독과 검사
- 법적 책임
- 부칙

본 법률은 업무상 질병 위험을 예방, 통제 및 근절하고, 업무상 질병을 통제하며, 근로자의 건강 및 관련 권익을 보호하고, 경제 개발을 장려하기 위해 제정되었다.

1.3.4 노동법

중국노동법은 1995년 1월 1일에 발효되었으며, 주요 내용은 13개 장으로 구성된다.

- 일반 규정
- 고용 증진
- 고용계약 및 단체 계약
- 근로 시간, 휴식 및 휴가
- 임금
- 산업안전보건
- 여성과 청소년 근로자를 위한 특별 보호
- 직업 훈련
- 사회보험과 복지
- 노동 분쟁
- 감독과 검사
- 법적 책임
- 부칙

본 법률은 근로자의 법적 권익 보호, 노사관계 조정, 사회주의 시장 경제에 적합한 근로 시스템 설립과 보호, 경제 개발과 사회 발전 증진을 위해 제정되었다.

본 법률은 중국 국경 내에 있는 모든 기업, 민간 소유의 경제 조직(이하 '고용체'라 고 함), 관련 근로자에게 적용할 수 있다. 국가 조직, 제도상의 조직, 사회 단체, 계약 관계에 있는 관련 근로자는 본 법률을 준수해야 한다.

1.3.5 근로계약법

중국근로계약법은 2008년 1월 1일에 발효되었으며, 주요 내용은 다음과 같다.

- 일반 규정
- 고용계약 체결
- 고용계약 이행과 수정
- 고용계약 폐지와 종료
- 특별 규정
- 감독과 검사
- 법적 책임
- 부칙

산업안전보건 관련 조항은 다음과 같다.

제4조: 고용체는 근로자가 자신의 노동권을 향유하고 자신의 근로 의무를 이행할 수 있도록 포괄적인 근로 규칙과 규정을 수립해야 한다. 산업안전보건과 같은 근로자의 매개 이익 관련한 규칙이나 중요 사항을 개발, 수정 또는 결정하는 경우, 고용체는 근로자대표회의 또는 모든 근로자와의 논의를 통해 계획과 의견을 세워야 한다. 논의는 노동조합 및 근로자의 대표와 평등한 협의를 거쳐서 이루어져야 한다.

제8조: 근로자 신규 채용 시, 고용체는 작업에 대한 설명, 근로 여건, 작업장, 직업 관련 위험, 산업안전 여건, 보상, 기타 근로자가 알고자 하는 정보를 근로자에게 진실하게 고지해야 한다. 고용체는 고용계약과 직접적으로 관련한 것으로서 근로자에 대한 기본정보를 질의할 수 있는 권리가 있다. 근로자는 이에 대해 성실하게 대답해야 한다.

제32조: 근로자는 고용체 관리자의 불법적 명령에 불복하거나 혹은 위험 작업 수행을 거부하는 경우, 자신의 고용계약을 위반하지 않아야 한다. 근로자는 생명과 건강에 위협이 된다고 간주되는 근로 여건과 관련하여 고용체에 반하는 불만을 제기할 권리가 있다.

제38조: 고용체가 규정을 위반하고 근로자로 하여금 생명이 위험한 작업을 수행하도록 강제로 명령하는 경우, 근로자는 고용체에게 사전 고지 없이 즉각 근로계약을 해지할 수 있다.

제51조: 근로자는 고용체와 평등한 협의를 거쳐서 보상, 근로 시간, 휴식과 유급 휴가, 산업안전보건 및 보험 급여와 같은 항목에 대해 단체 계약을 체결할 수 있다. 단체 계약 초안은 근로자대표회의에 회부하여 논의를 거쳐 승인 받아야 한다.

제76조: 국가 및 그 이상의 차원에서 정부 산하에 있는 건축, 공공 건강, 산업안전관리 및 검사를 담당하는 각 해당 부서는 고용체가 구현할 근로계약 시스템 관련한 사항에 대해 부서별 의무 내에서 감독 및 검사를 수행해야 한다.

제88조: 고용체가 규칙이나 규정을 위반하여 혹은 강제적으로 근로자로 하여금 생명이 위협받는 위험 작업을 수행하도록 지시하거나 혹은 저급한 근로 여건이나 심하게 오염된 환경을 제공하여 근로자의 육체적, 정신적 건강이 심각하게 저해되는 경우, 고용체는 법률에 따라 행정 제재를 받는다. 그러한 행위가 범죄로 간주되는 경우, 고용체는 법률에 따라 법적 책임에 대한 조사를 받는다. 이로 인해 근로자에게 어떠한 해나 손실이 발생한 경우, 고용체는 이를 보상해야 한다.

1.3.6 화재예방법

중국화재예방법은 1998년 9월 1일에 발효되었으며, 2008년 10월 28일에 개정되었다. 개정 법률은 2009년 5월 1일에 발효되었다.

주요 내용은 다음과 같다.

- 일반 규정
- 화재 예방
- 화재 예방 조직
- 소방과 구조
- 감독과 검사
- 법적 책임
- 부칙

본 법률은 화재 예방과 화재 손실 감소, 국민의 안전 보호, 공공 재산과 국민의 재산 보호, 공공 안정 유지, 사회주의 현대화 프로세스 연착륙 확보를 위해 제정되었다.

1.3.7 비상대응법

중국비상대응법은 2007년 11월 1일에 발효되었다. 본 법률은 비상상황과 관련한 중국 최초의 법률이다. 태풍, 지진 및 광산 재난과 같은 자연 재해(자연적으로 발생하여 사회에 심각한 손실을 초래하거나 그러한 가능성을 지닌 것), 사고, 재앙, 공공보건 사고, 사회 안전사고가 비상상황에 해당한다.

법률은 7개 장으로 된 70개 조항으로 구성된다.

- 일반 규정
- 예방과 비상 준비상태
- 모니터링과 사전 경고
- 비상 처분과 구조
- 비상 복구와 재건설
- 법적 책임
- 부칙

비상대응법은 사고 예방과 비상상황 준비상태를 위한 효과적인 시스템을 구비하고, 긴급 사고를 다루기 위해 모든 지방 정부와 지방 정부의 관련 부서에게 시기적절하게 그에 상응하는 비상대응계획을 작성 및 수정하고 엄격하게 구현할 것을 요구한다.

1.3.8 형법

중국형법은 1997년 10월 1일에 발효되었다. 1997년부터 현재까지 NPC는 8번의 형법 개정을 거쳤다. 2006년 6월 29일에 채택된 6차 형법 개정은 산업안전보건 위반에 대한 벌금 상승, 사고 은폐와 축소 불법화, 사고 구조 지연 등을 비롯한 중요한 내용을 수정하고 보충하였다.

1.4 주요 산업안전보건 규정

1.4.1 탄광 안전검사에 관한 규정

탄광안전검사규정은 2000년 12월 1일에 발효되었다. 본 규정은 탄광 안전을 확보하고, 탄광 검사를 규제하며, 탄광 근로자의 안전보건을 보호하는 안전조치로서 제정

되었다. 주요 내용은 다음과 같다.

- 탄광 안전검사 시스템
- 탄광 안전검사 조직과 그 책임
- 탄광 안전검사자의 권리
- 주 검사 내용
- 탄광 사고 조사와 처리에 관한 규정
- 위반 시 법적 책임

1.4.2 탄광 사고 예방에 관한 국무원의 특별 규정

탄광사고예방에 관한 국무원의 특별 규정은 2005년 9월 3일에 발효되었다. 본 규정은 탄광 내 유해요인을 식별 및 제거하고, 탄광 안전을 위한 책임을 실현하며, 탄광사고를 예방하고 사람들에게 안전한 탄광을 확보하고자 제정되었다. 본 규정의 주 내용은 다음과 같다.

- ‘주요 유해요인’의 적용범위
- 탄광 허가에 관한 규정
- 생산 보류 및 재개에 관한 규정
- 폐광 요건
- 본 법률 위반 시 법적 처분

1.4.3 건설 프로젝트에서 안전 관리에 관한 규정

건설 프로젝트에서 안전 관리에 관한 규정은 2004년 2월 1일에 발효되었다. 이는 건설 프로젝트에서 안전 감독과 관리를 강화하고, 사람들의 생명과 재산을 보호하는 것을 목표로 한다. 주 내용은 다음과 같다.

- 소유주의 안전 책임
- 조사, 설계 및 건설 감독 업체와 기타 관련 업체의 안전 책임
- 계약자의 안전 책임
- 건설 프로젝트에 대한 안전 감독과 관리 규정
- 본 법률 위반 시 법적 처분

1.4.4 유해 화학물의 안전한 관리에 관한 규정

유해 화학물의 안전한 관리에 관한 규정은 2002년 3월 15일에 발효되었다. 이는

1987년 2월 17일에 국무원이 채택한 구 규정을 대체하며, 구 규정은 폐기한다. 본 규정은 유해 화학물의 안전한 관리에 관한 기본 요건, 유해 화학물 생산, 저장, 사용, 운송 및 등록 프로세스에서 안전 관리에 관한 규정뿐만 아니라 본 법률 위반 시 법적 처분을 규정한다.

2011년 3월 2일에 국무원은 유해 화학물의 안전한 관리에 관한 규정을 개정하여 발행하였다. 이는 2011년 12월 1일에 발효되었다. 유해 화학물의 안전한 감독에 관한 관련 부처의 책임을 재규정하는 것 외에도, 본 규정은 제도 개혁 이후 새로운 여건에 따라 다음과 같이 수정되었다.

(1) 유해 화학물 사용에 관한 허가 시스템 수립
(2) 유해 화학물 관리에 관한 검사와 인허가 권한 이양
(3) 화주(shipper)가 허가를 쉽게 얻을 수 있도록 하기 위해 독극 화학물 도로 운송 허가 발행에 관한 신규 규정 작성
(4) 내륙 수로에서 유해 화학물 운송 자유화 및 등급분류 관리 기법 도입
(5) 유해 화학물 등록과 식별에 관한 규정 개선
(6) 법률 위반 시 행정 제재 강화

1.4.5 불꽃놀이 및 폭죽 안전 관리에 관한 규정

불꽃놀이 및 폭죽 안전 관리에 관한 규정은 2006년 1월 21일에 발효되었다. 본 규정은 불꽃놀이 및 폭죽의 생산, 유통, 운송, 점화에 적용할 수 있다.

본 규정은 불꽃놀이와 폭죽의 생산, 유통, 운송 허가 시스템 구현에 관한 명확한 조항뿐만 아니라, 사적 파티나 대규모 불꽃놀이 공연 시 불꽃놀이 사용에 관한 조항을 담고 있다. 작업 안전 감독과 감사부서, 공공 안전부서 및 품질 감독과 감사부서의 책무가 규정에 명확하게 명시되어 있다. 불꽃놀이와 폭죽 생산, 유통, 운송을 담당하는 민간 기업 관리자의 책임뿐만 아니라 저녁 불꽃놀이 파티나 기타 대규모 불꽃놀이 공연을 담당하는 주최자의 책무도 명시되어 있다.

1.4.6 산업안전 허가에 관한 규정

산업안전 허가에 관한 규정은 2004년 1월 13일에 발효되었으며, 주 내용은 다음과 같다.

- 산업안전 허가의 역할과 적용범위
- 산업안전에 관한 행정 허가를 담당하는 부서에 관한 세부내용

- 행정 허가의 감독과 관리

본 규정은 산업안전 조건을 엄격하게 규제하고, 산업안전 감독을 추가로 강화하며, 사고를 줄이기 위해 제정되었다.

본 규정은 유해 화학물, 불꽃놀이와 폭죽, 토목용 점화기의 채굴, 제작 및 생산에 관여하는 기업에 적용할 수 있다. 이는 모든 종류의 사고를 효과적으로 줄이기 위해 산업, 광산, 상업 및 무역 부문에 속해 있는 고위험 기업에 대한 산업안전 허가 시스템 구현을 담당한다.

1.4.7 토목용 폭발물 안전 관리 규정

토목용 폭발물 안전 관리 규정은 2006년 9월 1일에 발효되었다. 이는 국무원이 1984년 1월 16일에 발행한 토목용 폭발물 관리에 관한 P.R.C. 규정을 대체하여 폐기한다.

현 규정에 언급된 '토목용 폭발물'이라는 용어는 파우더, 다이너마이트 및 기타 관련 제품뿐만 아니라 '토목용 폭발물 명칭표'에 나와 있는 비-군사용 도화선 및 기폭장치와 같은 점화 및 폭발 물질을 의미한다.

본 규정은 토목용 폭발물의 생산, 판매, 구매, 수출입, 운송, 발파 작업 및 저장뿐만 아니라 질산암모늄의 판매와 구매에 적용할 수 있다.

1.4.8 특수장비의 안전검사 규정

특수장비의 안전검사 규정은 2003년 6월 1일에 발효된 것으로, 1982년 국무원이 공표한 보일러, 압력 용기의 안전검사 규정을 대체하여 폐기한다.

현 규정에 나와 있는 '특수장비'로는 압력 용기(가스 실린더 포함), 압력 파이프라인, 엘리베이터, 리프팅 기기, 승객용 케이블웨이, 대형 놀이공원 장치가 있다. 이 모든 것은 인간 안전과 관련 있거나 고위험을 안고 있다.

2009년 1월 24일에 국무원은 '특수장비의 안전검사 규정의 개정 결정'을 공표하였으며, 새 규정은 2009년 5월 1일에 발효되었다. 주요 개정 사항은 다음과 같다.

- 에너지 보존과 방출 감소 요건에 따라 에너지를 많이 소비하는 특수장비의 에너지 보존 관리 규정 강화

- 특수장비 사고 조사의 실질적 필요성에 맞게 조정하기 위해 장비 사고 조사와 등급분류 시스템의 강화와 개선
- 보다 편리하고 효율적인 행정 허가 업무를 위해 지방, 자치 지역 및 지자체 차원의 행정 부서
- (특수장비 안전 감독의 경우) 국무부의 특수장비 안전 행정 부서가 현재 행사하고 있는 부분적 행정 허가 권한
- 작업장 (또는 공장) 내 특수 모터 차량의 안전 감독 명시, 새 규정의 범위에 특수장비의 비파괴 검사와 이동 가능한 압력 용기 추가, 특수장비 책임 보험 강화 장려
- 법적 책임 개선과 위반 시 벌칙 강화

1.4.9 농업용 기계류의 안전 감독과 관리에 관한 규정

농업용 기계류의 안전 감독과 관리에 관한 규정은 2009년 11월 1일에 발효되었다. 본 규정은 농업용 기계류의 안전 감독과 관리를 강화하고, 농업용 기계류 사고를 예방 및 감축하며, 인명과 재산의 안전을 확보하기 위해 제정되었다.

농업용 기계류라 함은 농업 관련 생산, 농업 관련 산출물 처리 및 관련 농사 활동에 사용할 수 있는 기계 장비를 말한다.

본 규정은 중국 영토 내에서 농업용 기계류의 생산, 판매, 수리, 운전 및 안전 감독 및 관리와 관련한 활동에 적용할 수 있다.

1.4.10 심각한 안전사고 파악에 대한 행정 책임에 관한 규정

심각한 안전사고 파악에 대한 행정 책임에 관한 규정은 2001년 4월 21에 발효되었다. 이는 모든 차원의 정부뿐만 아니라, 관련 부서의 안전사고 파악 행정 책임에 관한 최초의 행정 규정이다. 본 규정의 핵심 내용은 사고 시 책무성 시스템의 수립에 관한 것이다.

심각한 안전사고 행정 책임 규정의 적용범위는 7가지 종류의 사고와 관련 있다.

- 심각한 화재 사고,
- 심각한 교통사고
- 불량한 제작 품질로 인해 발생하는 심각한 안전사고
- 토목용 폭발물 및 유해 화학물과 관련한 심각한 안전사고
- 탄광과 기타 광산에서의 심각한 안전사고

- 특수장비에 대한 심각한 안전사고
- 기타 심각한 안전사고

어떠한 형태이든 간에 초등학교와 중등학교가 가연성, 폭발성, 독성, 유해성 및 위험성을 지닌 물건이나 기타 위험 요소와 관련한 작업에 학생을 동원하는 경우 군 및 시의 정부교육부 장뿐만 아니라 교장까지 학교의 소속 구조를 기준으로 행정적 책임에 대한 조사를 받아야 한다.

1.4.11 업무상 상해보험 규정

업무상 상해보험 규정은 2004년 1월 1일에 발효된 것으로서 중국에서 업무상 상해보험에 관한 최초의 행정 규정이다. 주요 내용은 다음과 같다.

- 일반 규정
- 업무상 상해보험 기금
- 업무상 상해 결정
- 근로 능력 평가
- 업무상 상해보험 급여
- 감독과 관리
- 법적 책임
- 부칙

본 규정은 산업재해 또는 업무상 질병을 겪는 직원과 근로자에게 의료 치료와 경제적 보상을 보장하고, 산업재해 예방과 직업 재활을 장려하며, 고용체에서 산업재해 위험을 줄이기 위해 제정되었다.

본 규정은 중국 영토 내에서 근로자를 고용하는 단독업자 및 모든 유형의 기업이 본 규정에 따라 사업체의 근로자 또는 모든 직원과 근로자를 위해 업무상 상해보험에 가입하고, 해당 보험료를 지급할 것을 요구한다. 또한 본 규정에는 산업재해 수당에 관한 규정도 있다.

2010년 12월 8일에 국무원은 업무상 상해보험 규정을 상당부분 수정하였다.

(1) 업무상 상해보험의 적용범위 확장
(2) 산업재해 인증, 승인 및 분쟁 처리에 관한 절차 단순화
(3) 업무상 상해 수당에 관한 표준 개선
(4) 고용체가 지불하는 급여 항목을 줄이고, 업무상 상해보험 기금에서 지불하는 급

여 항목의 증가

1.4.12 산업안전사고의 보고, 조사 및 처리에 관한 규정

산업안전사고의 보고, 조사 및 처리에 관한 규정은 2007년 6월 1일에 발효되었으며, 주요 내용은 다음과 같다.

- 일반 규정
- 사고 보고
- 사고 조사
- 사고 취급
- 법적 책임
- 부칙

본 규정은 사고의 보고, 조사 및 처리를 강화하고, 사고에 대한 책임성 시스템을 구현하며, 사고를 예방 및 감축하기 위해 제정되었다.

본 규정은 상해, 사망 또는 막대한 경제적 손실을 야기한 산업안전사고의 보고, 조사 및 처리에 적용할 수 있으며, 환경오염 사고, 핵시설 사고, 국방에 관한 과학 연구와 생산으로 인해 발생하는 사고의 보고, 조사 및 취급에는 적용할 수 없다.

1.5 지방 규정과 부령

1.5.1 지방 규정

2010년 말경 중국 본토에 있는 31개의 지방, 자치 지역 및 자자체가 산업안전규정뿐만 아니라 산업안전법 구현을 따라서 일련의 지방 규정을 발행하였다.

1.5.2 부령

(1) 국가안전생산감독관리총국(SAWS)

2006년~2010년의 통계에 따르면, 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 다음을 포함하여 총 37개의 부령을 제정하였다.

- 산업안전 위반 시 행정 처벌에 관한 조치

- 산업안전행정검토규정
- 인공호(tailing pond) 안전 감독과 관리 규정
- 산업안전의 행정 검토에 관한 임시 조치
- 산업안전교육 관리에 관한 조치
- 공인안전기술자관리규정
- 산업안전시험검사기관관리규정
- 위험 식별과 통제에 관한 임시 규정
- 비상대응계획 관리에 관한 조치
- 특수 운전자 보호 기술 교육과 검사 관리에 관한 규정
- 직장에서 산업보건 감독과 관리에 관한 임시 규정
- 직장에서 업무상 위해요인 보고 관리에 관한 조치
- 해양 석유 산업의 안전한 운영에 관한 규정
- 불꽃놀이와 폭죽 사업 승인에 관한 구현 조치
- 유해 화학물 건축 프로젝트의 안전 허가에 관한 조치 등

(2) 기타 부령

2006년~2010년 통계에 따르면 산업안전 감독과 관리를 담당하는 기타 부처(예: 공공보장부, 산업정보기술부, 통신부, 건설부 및 농업부)는 다음을 포함하여 산업안전보건에 관해 78개의 부령을 제정하였다.

- 화재예방감독감사규정
- 건축 프로젝트의 화재 예방 관리 규정
- 건축을 목적으로 하는 토목용 폭발물의 승인 관리에 관한 조치
- 고속도로와 수로 프로젝트의 안전 감독과 관리에 관한 조치
- 선박안전검사규칙
- 방사성 물질에 관한 도로 교통 관리 규정
- 민간항공안전정보관리규정
- 건축 사고 시 개인보호구 사용 관리 규정
- 농업 산업안전사고의 보고에 관한 조치
- 양중기(hoisting) 기계류안전검사규정

1.6 산업안전보건 표준

중국 법률에 따르면, 인명 안전보건 및 재산 안전을 확보하는 것에 관한 모든 표준은 강제사항으로서 구현되어야 한다. 산업안전보건 표준은 산업안전보건에 관한 법

률과 규정을 확대한 것으로서, 중국 산업안전보건 법률 체계에서 중요한 자리를 차지하며 강제사항이다. 이 표준은 법률과 동일한 효력을 지닌다.

2006년~2010년, 중국은 112개의 국가 표준과 211개의 산업 표준을 비롯하여 산업안전보건 관련한 323개의 표준과 사양을 제정 및 개정하였다. 예를 들면 다음과 같다.

- 유해 화학물에 관한 주요 위험 시설 식별
- 기업의 산업안전 표준화에 관한 기본 규범
- 석탄 안전에 관한 코드
- 금속 및 비금속 광산 안전에 관한 코드, 용접사 보호 장갑
- 도료와 도장 작업 안전에 관한 규범

1.7 비준된 국제노동기구(ILO) 협약

국제노동기구(ILO) 협약은 중국 법률 체계에는 포함되어 있지 않지만, 중국이 비준한 관련 국제노동기구(ILO) 협약은 법적 절차를 통해 관련 중국 법률에 편입되었기 때문에, 이러한 협약은 중국에서 구현 가능하다.

2010년 말경, 중국은 25개의 국제노동기구(ILO) 협약을 비준하였는데, 이 중 15개는 산업안전보건에 관한 것이다.

중국이 비준한 산업안전보건 관련 국제노동기구(ILO) 협약 목록은 표 1-1을 참조한다.

표 1-1: 중국이 비준한 산업안전보건 관련한 국제노동기구(ILO) 협약

No.	C. No.	협약	비준일
1	7	최저 연령(해양) 협약, 1920	1936/12/02
2	14	주간 휴식(산업) 협약, 1921	1934/05/17
3	15	최저 연령(트리머 및 화부) 협약, 1921	1936/12/02
4	16	청년 의료 검진(해양) 협약, 1921	1936/12/02
5	19	평등한 대우(사고 보상) 협약, 1925	1934/04/27
6	27	중량 표시(선박으로 운송되는 포장) 협약, 1929	1931/06/24
7	32	사고 예방(부두 근로자) 협약 (개정), 1932	1935/11/30
8	45	지하 작업(여성) 협약, 1935	1936/12/02
9	59	최저 연령(산업) 협약 (개정), 1937	1940/02/21
10	138	최저 연령 협약, 1973	1999/04/28
11	144	3자 회담(국제노동표준) 협약, 1976	1990/11/02
12	155	산업안전보건협약, 1981	2007/01/25
13	167	건축안전보건협약, 1988	2002/03/07
14	170	화학물협약, 1990	1995/01/11
15	182	가혹한 형태의 아동노동 폐지협약, 1999	2002/08/08

2. 국가 산업안전보건 감독과 관리 체계

2.1 국가 산업안전보건 감독과 관리에 관한 작업 시스템

국가 산업안전보건 감독과 관리 체계에 관한 조직 구조는 그림 2-1에 나와 있다.

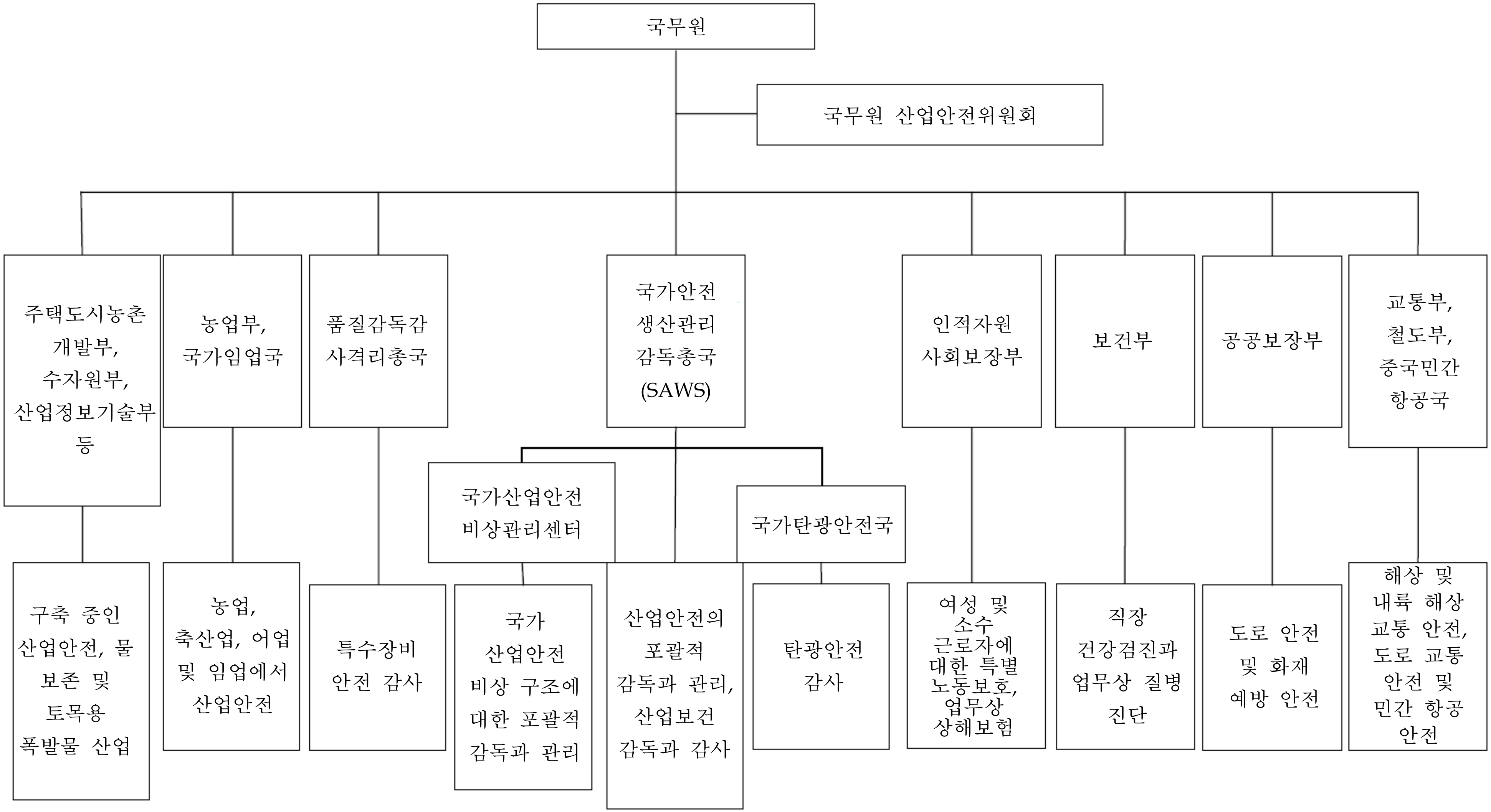

그림 2-1. 국가 산업안전보건 감독과 관리 체계에 관한 조직 구조

국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 국무원 직할 조직으로서 공장, 광산, 상업 및 산업에서의 전반적인 산업안전 감독뿐만 아니라 작업장 산업보건 검사도 담당한다.

국무원의 관련 부서와 조직은 각각 운송, 철도, 민간 항공, 물 보호, 건축, 국방, 우편 서비스, 통신, 관광, 특수장비, 화재 예방 및 핵안전 분야에서 안전 감독과 관리를 담당한다. 포괄적인 범국가 산업안전 감독과 관리 측면에서 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 전술한 부서의 산업안전 감독과 관리 활동을 지시, 조율 및 감독하는 것을 담당한다. 품질감독검사격리총국(AQSIA)은 운영자 평가, 안전 감사 및 특수장비 사고 조사를 담당한다.

2.2 국무원의 산업안전위원회

2.2.1 조직 구조

국무원의 산업안전위원회 책임자는 국무원의 부총리 중 한 명이 담당한다. 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 장관, 공공보장부의 실무 차관 및 국무원의 부총괄사무관은 모두 국무원의 산업안전위원회 이사를 겸직한다. 국무원의 산업안전위원회 회원은 국가개발개혁위원회, 교육부, 과학기술부, 산업정보기술부, 공공보장부, 감독부, 법무부, 재무부, 인적자원사회보장부, 국토자원부, 환경보호부, 주택도시농촌개발부, 통신부, 철도부, 수자원부, 농업부, 상무부, 보건부, 국가산업상업국, 품질감독감사격리총국, 국가무선영화텔레비전국, 스포츠총국, 국가임업국, 국가관광국, 국무원의 법률사무청, 국무원정보청, 중국기상국, 국가전기규제위원회, 공산당 중앙위원회의 선전국, 국가공공분야개혁위원회청, 전국노동조합연맹, 중국공산주의청년리그, 인민해방군(PLA)작전참모, 무장경찰본부 등과 같은 조직의 수장 또는 수장 대리로 구성된다.

2.2.2 주요 기능

(1) 국무원의 지도 아래에서 국가 산업안전을 연구, 기획, 유도 및 조율한다.

(2) 국가 산업안전에 관한 주요 가이드라인과 정책을 연구하여 제안한다.

(3) 국가 산업안전 상황을 분석하고 산업안전 관련한 주요 문제를 해결한다.

(4) PLA작전참모 및 무장경찰본부와 조율하여 힘을 모아 (필요 시) 심각한 안전사고 구조와 구호 노력을 한다.

(5) 국무원이 배정한 기타 산업안전 책무를 완수한다.

2.2.3 행정청

국무원의 산업안전위원회청은 국가안전생산감독관리총국(SAWS)에 위치해 있는 위원회 사무국이다. 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 장관과 차관은 각각 그 청의 책임자와 부책임자의 역할을 맡는다.

국무원 산하 산업안전위원회청의 주요 기능은 다음과 같다.

(1) 산업안전에 관한 주요 가이드라인, 정책 및 조치를 연구하여 제안을 한다.

(2) 지방, 자치 지역 및 지자체 차원에서 중앙정부 및 국무원 산하 관련 부서와 기관의 산업안전 활동을 감독, 감사, 유도 및 조율한다.

(3) 국무원이 행하는 총괄 및 구체적인 안전 감사를 조직한다.

(4) 산업안전과 관련하여 해당 부서의 산업 정책, 자본 투자 및 과학기술 개발에 대한 연구에 참여한다.

(5) 국무원 조사뿐만 아니라 심각한 안전사고 처리와 해당 건의 마감을 담당한다.

(6) 심각한 안전사고 시 비상 구조 활동을 조직하고 조율한다.

(7) 국가 전체적으로 산업안전 관련하여 행정법 집행을 유도하고 조율한다.

(8) 국무원의 산업안전위원회가 조직하는 중요 활동과 회의를 준비하고 산업안전위원회 회의에서 채택된 의결사항의 구현을 감독, 감사한다.

(9) 위원회가 부여한 기타 책무를 수행한다.

2.3 국가안전생산감독관리총국(SAWS)에 대한 간략한 소개

2.3.1 조직 차트

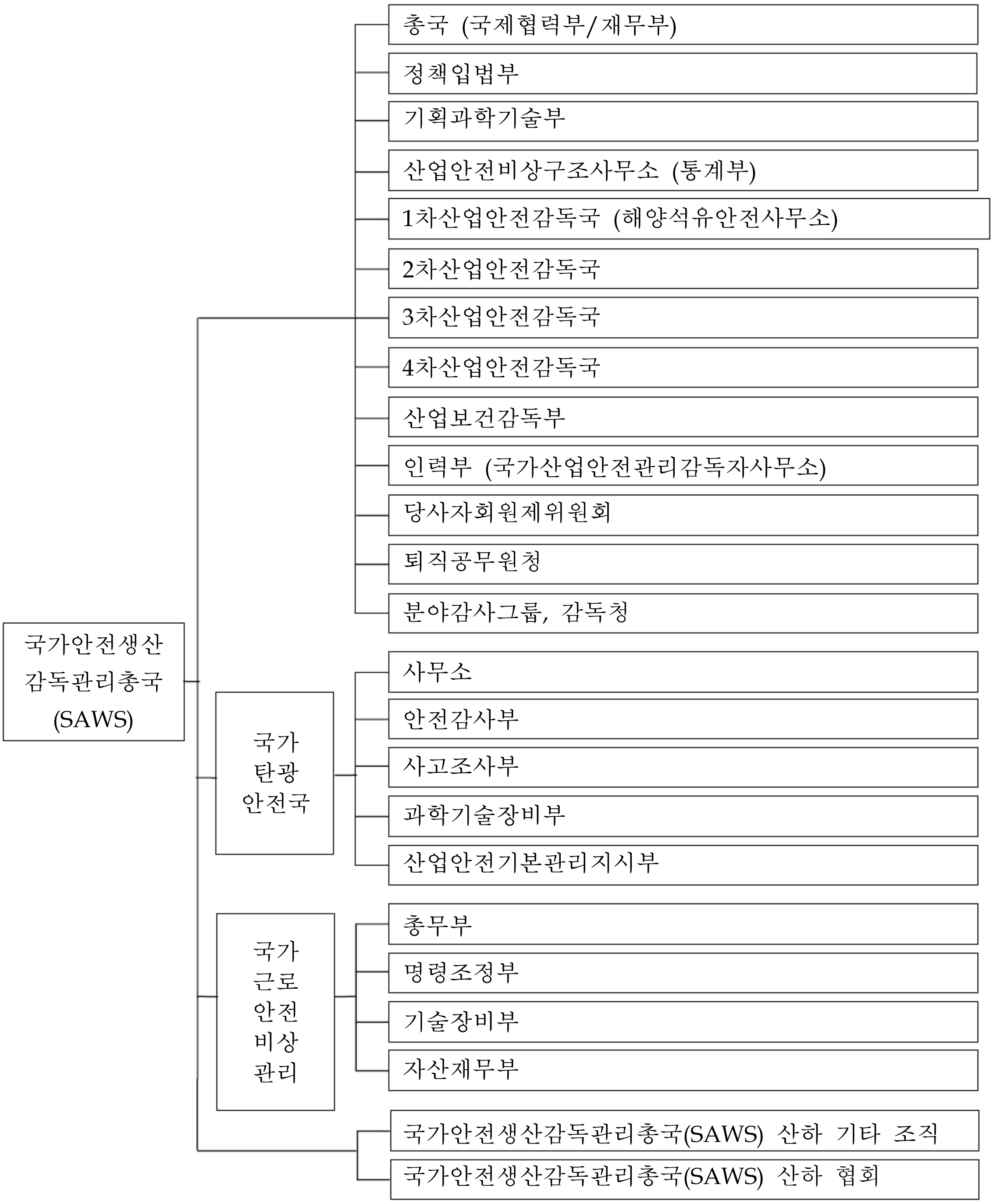

그림 2-2. 국가안전생산감독관리총국(SAWS) 구조

2.3.2 주요 기능

(1) 산업안전에 관한 포괄적 법률과 행정 규정의 초안 작성을 주재하고 산업안전에 관한 국가 정책과 개발 프로그램을 작성한다. 범국가적 산업안전에 관한 지침과 조율을 제공한다. 국가 전체의 산업안전 추세를 정기적으로 분석

하고 예측한다. 산업안전에 대한 주요 문제를 해결하기 위해 조율을 하며 국가 산업안전 정보를 배포하는 것을 담당한다.

(2) 법률에 따라 국가 산업안전에 관한 행정 책임과 권한을 형성하면서 산업안전에 대해 포괄적 감독과 관리를 한다. 다양한 지방, 자치 지역 및 지자체 정부, 국무원 산하 해당 부서와 기관의 산업안전 활동을 유도, 조율, 감독 및 감사한다. 산업안전 통제 지수와 관련하여 성과를 감독, 평가 및 보고한다. 사고 조사와 구제 실무를 감독한다.

(3) 등급분류 원칙과 행정 권한에 따라 공장, 광산, 상거래업에서 산업안전 감독과 관리를 수행한다. 법률에 따라 산업안전 여건 및 관련 장비(특수장비 제외), 물질 및 개인보호구뿐만 아니라 공장, 광산 및 상거래업의 산업안전 법률과 규정 구현을 감독하고 감사한다. 중앙정부가 운영하는 공장, 광산, 상거래업에서 산업안전 감독과 관리를 담당한다.

(4) 중앙정부가 운영하는 비-석탄광산 기업, 유해 화학물, 불꽃놀이 및 폭죽 생산 기업에 대한 안전 허가 행정을 담당한다. 법률에 따라 산업안전 허가 시스템의 구현을 조직, 유도 및 감독한다. 포괄적인 유해 화학물과 불꽃놀이 제품 생산 산업안전 감독과 관리를 담당한다.

(5) 공장, 광산, 상업 장소 및 거래 장소(탄광 운영 현장 제외)에서 산업보건 감독과 감사 활동을 수행한다. 산업보건 면허의 관리와 발행을 담당한다. 직장 건강 사고 및 기타 불법적 실행에 대한 조사를 주재하고 처리한다.

(6) 공장, 광산, 상거래업에서 산업안전에 관한 규정, 표준 및 규칙을 제정하여 공표하고 그 구현을 담당한다. 주요 시설 위험 모니터링과 위험 식별 및 통제를 감독하고 감사한다. 산업안전 상태가 불량한 생산 단위체를 법률에 따라 조사하여 처벌한다.

(7) 일반 및 특정 산업안전 감사를 수행한다. 국무원의 승인 사항으로서 초대형 사고의 조사, 처리 및 종결을 주재한다. 사고 조사와 책임성 결과 시행을 감독한다.

(8) 작업장 비상 구조작업을 주재, 지시 및 조율하고, 사고 사상자와 관련하여 포괄적인 산업안전 통계와 분석뿐만 아니라 산업안전 집행을 관리한다.

(9) 석탄 산업 관리용으로 산업안전 관련한 주요 정책을 초안 작성하고 탄광 안

전 감사의 감독과 관리를 담당한다. 석탄 산업에 관한 규칙과 표준을 초안 작성한다. 석탄 기업, 관련 과학과 기술 개발, 폐광에 관한 산업안전 표준화를 유도한다. 주요 석탄 프로젝트의 건축에 관해 권고를 한다. 탄광 안전 기술 업그레이드와 포괄적 가스 통제 및 활용에 관한 프로젝트를 검토한다.

(10) 법률에 의거하여 주어진 책임 한도 내에서 새 프로젝트의 건축, 수정 또는 확장 시 산업안전 시설의 동시적인 설계, 건축 및 커미셔닝('3개의 동시성')을 감독하고 감사한다.

(11) 특수 직업 전문가(탄광과 특수장비 특수 직업 전문가 제외)에 대한 심사 절차 개발과 구현뿐만 아니라, 공장과 탄광(탄광 운영자의 경우 안전 자격 제외), 상거래업 및 산업안전 조절의 핵심 관리자에 대한 자격 심사를 주재, 유도 및 감독한다. 공장뿐만 아니라 탄광, 상거래업에서 산업안전보건 교육을 감독하고 감사한다.

(12) 범국가적 산업안전검사와 시험을 유도 및 조율한다. 안전 평가 활동과 중간 안전 조직을 감독 및 관리한다. 인증된 안전 기술자의 심사와 등록 행정을 감독하고 유도한다.

(13) 국가 전체적으로 산업안전 관련한 행정법 집행을 유도하고 조율한다.

(14) 산업안전에 관한 주요 과학기술 연구 및 기술 시연 진행 시, 해당 부서와 기관을 조직, 유도 및 조율하며, 산업안전 관련한 과학기술 프로그램 수립을 주재한다.

(15) 산업안전 관련하여 국제적 교류와 협력을 증진시킨다.

(16) 국무원 산하 산업안전위원회청의 정기 작업을 맡는다.

(17) 국무원이 위탁하는 기타 책무를 맡는다.

2.3.3 주요 내부 부서의 기능

(1) 1차산업안전감독부 (해양석유작업안전청)
이 부서는 장비와 시설의 안전 및 산업안전 여건과 관련하여 비-석탄광산(지리적 탐사 포함)과 석유 기업(정제, 화학물 및 석유 파이프라인 제외)에 대한 규정 구현과 산업안전법 감독, 감사를 담당하며, 비-석탄광산 기업에

관한 한전 허가 행정을 담당하고, 관련 안전 표준 채택뿐만 아니라 산업안전 여건이 부족한 비-석탄광산 폐쇄를 유도 및 감독한다. 또한 해양 석유 시설에서 산업안전 여건에 대해 포괄적인 감독과 관리를 수행하고, 관련 부문에서의 중대 재해에 대해 조사 참여 및 비상 구조 취급을 다룬다.

(2) 2차산업안전감독부

이 부서는 자체 안전 행정 권한을 가지고 해당 부문에서 산업안전 행정을 유도, 조율 및 감독하며, 관련 부문의 주요 사고에 대한 조사, 처리 및 비상 구조에 참여하고, 산업안전 전용 감사와 관련 부처의 개선을 지시 및 조율한다.

(3) 3차산업안전감독부

이 부서는 화학물(석유화학물 포함), 제약, 유해 화학물, 불꽃놀이 및 폭죽 기업에서의 산업안전 여건 감독과 감사뿐만 아니라 산업안전 관리, 유해 화학물 생산 허가와 조사, 안전한 근로 여건을 제공하지 못하는 기업에 벌칙을 부과하는 일을 담당한다. 또한 이 부서는 유해 화학물이 포함된 포괄적인 산업안전 감독과 관리를 담당하며, 유해 화학물 목록 작성 및 위험한 국내 화학물 등록을 주재 및 유도하고, 비-의료 독성 화학물의 생산과 관련한 사업에서 산업안전 부문 감독을 한다. 또한 주요 건축 프로젝트에서 안전 시설 검사와 승인을 주재하고, 산업안전 표준화를 유도 및 감독하며, 관련 부문에서의 중대 재해에 대한 조사, 처리 및 비상 구조에 참여한다.

(4) 4차산업안전감독부

이 부서는 금속, 비철금속, 건축 자재, 기계류, 조명 산업, 직물, 담배, 상거래업, 장비 관리 및 시설 안전에 관한 산업안전 법률과 규정 구현을 법률에 따라 감독 및 감사한다. 또한 관련 주요 건축 프로젝트에서 안전 시설의 설계와 제작에 대한 감사와 수용을 담당하며, 관련 부문에서의 중대 재해에 대해 비상 구조 활동을 취하면서 조사에 참여한다.

(5) 산업보건감독부

이 부서는 공장, 광산, 상거래업(탄광 작업 제외) 직장의 산업보건 상태를 감독 및 감사하고, 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 의무 적용범위 내에서 직장 직업 관련 건강에 대한 규칙과 표준 초안을 마련하며, 유해한 산업

재해와 불법 업무에 대해 벌칙을 부과한다. 또한 산업보건 면허 발행을 담당하며, 산업보건 훈련을 유도하고, 업무상 위험 가이드 보고를 주재하며, 산업재해 비상 구조 작업에 참여한다.

2.4 국가탄광안전국(SACMS)

국가탄광안전국(SACMS)의 주요 기능은 다음과 같다.

(1) 탄광 안전에 관한 정책을 개발한다. 탄광 안전에 관한 법률과 규정 초안 작성에 참여한다. 규정에 따라 탄광 안전에 관한 규칙과 표준을 개발한다. 탄광 안전에 관한 개발 프로그램과 목표를 제시한다.

(2) 국가 탄광 안전검사를 수행한다. 지방 정부의 탄광 안전 감독과 관리를 감사 및 유도한다. 탄광 산업안전 법, 규정 및 표준의 구현뿐만 아니라 탄광 폐쇄, 탄광 안전 집행과 개선, 사고 위험 비준과 검토 및 탄광 사고 책임의 구현과 책임성에 대해 지방 정부를 감독 및 감사한다. 지방 정부 및 관련 부서에게 권고와 제안을 한다.

(3) 탄광에 대한 산업안전 허가 발행과 탄광 안전 허가 시스템 구현을 담당한다. 탄광 인증 심사와 발행을 유도, 관리 및 감독한다. 탄광 안전교육을 유도 및 감독한다.

(4) 탄광에서의 산업보건 감독과 감사를 담당한다. 산업보건 면허 발행을 관리한다. 탄광의 산업보건 여건을 감독한다. 유해한 산업재해 및 기타 불법적 활동 시 탄광 경영진을 조사하여 처벌한다.

(5) 주요 탄광 안전 감사, 명시 감사 및 정기 감사 시행을 담당한다. 탄광의 안전 법률과 규정 구현 및 그 산업안전 여건뿐만 아니라, 장비와 시설의 안전을 법률에 따라 검사한다. 탄광내 불법 활동에 대해 행정 처벌을 내린다.

(6) 범국가적 탄광 사고와 업무상 위험에 대한 데이터를 수집 및 분석하고, 탄광 사고의 조사와 처리에 참여하며, 사고 조사와 처벌 구현을 감독하면서 국가 탄광 안전 정보 발간을 담당한다.

(7) 주요 탄광 건축 프로젝트의 안전 검토와 승인을 담당한다. 탄광 건축 프로젝트 시 안전 시설의 설계와 최종 검사 및 수용을 주재한다. 안전 표준을

충족하지 못하는 탄광을 조사하여 처벌한다.

(8) 탄광 사고 시 비상 구조 조직과 조율을 담당한다.

(9) 탄광 안전에 관한 과학 연구를 유도하며, 탄광 장비, 자재 및 계기 안전검사를 주재한다.

(10) 기본 안전 관리에 관해 탄광 기업을 지도한다. 관련 기관과 함께 탄광 생산 용량과 탄광 폐쇄에 대한 평가를 유도 및 감독한다. 탄광 안전을 위한 기술적 개량 활동 관련한 프로젝트뿐만 아니라, 가스의 포괄적 통제와 활용에 대해 검토 및 논평한다.

(11) 국무원과 국가안전생산감독관리총국(SAWS)이 지시하는 기타 책무를 맡는다.

2.5 국가직장비상관리센터

국가직장비상관리센터(NWEMC)는 국가비상대응계획의 규정에 따라 포괄적 감독을 위한 행정 기능뿐만 아니라 작업장 비상 구조 활동 및 사고와 재난 시 비상 구조 활동의 조율과 지시를 수행한다.

주요 기능은 다음과 같다.

- 작업장 비상 구조에 관한 국가 법률과 규정의 초안 작성 및 개정 참여
- 국가 작업장 비상대응계획 개발 조직
- 초대형 사고 시 비상 구조 활동 유도 및 조율
- 관련 자원과 힘을 동원하여 비상 구조 작업 참여

3. 조율 및 협력 기구

3.1 범국가 차원에서 3자 조율 기구

중국노동조합법과 중국노동법은 노동조합과 그 직원이 민주적 경영과 평등한 협상에 참여하고 3자 협상 기구를 통해 노사관계 관련한 주요 문제를 논의하고 해결하도록 규정하고 있다. 2001년 8월에 노사관계를 조율하는 국가 3자 협의회 시스템이 중국에서 설립되었다. 이 시스템은 노동사회안전부(현 인적자원사회보장부, 정부 측 대리인), 전국노동조합연맹(근로자 측 대리인), 중국기업연맹(기업 측 대리인)으로 구성된다.

3.1.1 정부 대리인

일반 관행에 따라 인적자원사회보장부(MOHRSS)가 정부를 대신하여 3자 협상 작업에 참여한다. 1998년 중국 정부 조직 개혁 이후 인적자원사회보장부(MOHRSS)는 여성과 미성년 근로자의 보호, 근로 시간, 휴식과 휴가, 사회보험과 복지, 임금, 고용 촉진과 직업 훈련, 노동 분규 중재와 화해, 민주적 관리(즉, 노동조합과 근로자 관점을 포함한 경영)를 담당하게 되었다. 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 산업안전보건 감독 및 감사를 담당한다. 따라서 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 산업안전보건 관련하여 3자 조율과 자문에 참여하도록 관련 당사자들을 유도한다.

3.1.2 사업주 대표

중국기업연맹/중국기업책임자협회(CEC/CEDA)는 기업, 기업가(사업주) 및 기업 집단으로 이루어진 연합 조직이다. 본 단체의 목표는 기업과 기업가(사업주)의 합법적 권리와 이익을 옹호하고, 이들의 이익 측면에서 노사관계를 조율하며, 3자 협상 기구을 설정하고 향상하도록 지방 및 부문 차원에서 기업연합/기업책임자연합을 유도하고, 노사관계 조율에 참여하는 것이다. 중국기업연맹/중국기업책임자협회(CEC/CEDA)는 중국에서 유일한 사업주 대표 기관으로서 국제노동기구(ILO)와 국제사업주기구(IOE)가 주최하는 활동에 참여하고 다른 국가의 사업주 조직 및 국제기구와 국제적 교환과 협력을 도모한다.

중국기업연맹/중국기업책임자협회(CEC/CEDA)는 산업안전보건근로위원회를 설립하였으며, 주요 기능은 다음과 같다.

(1) 중국기업연맹/중국기업책임자협회(CEC/CEDA)의 지도 하에서 기업과 사업주를 대표하여 국제노동기구(ILO)와 IOE가 주재하는 활동에 참여

(2) 중국에서 산업안전보건 정책의 제정 및 구현에 참여

(3) 기업 개발 문제에 대한 지도 원칙과 제안을 정부에게 권고하는 것뿐만 아니라, 자국과 해외에서 기업과 기업가들 간 산업안전보건과 기타 사회 개발 문제에 대한 교육과 정보 교환 강화

3.1.3 근로자 대표

전국노동조합연맹(ACFTU)은 중국 근로자와 그 임직원이 자발적으로 형성한 대중 노동계급 조직이다. 이는 그 회원과 근로자의 권리와 이익을 대변하면서, 지방 노동조합과 국가 산업별노동조합으로 구성된다. 전국노동조합연맹(ACFTU)은 근로자의 합법적 권리와 이익 관련한 주요 문제에 대한 연구를 시행하고, 국무원에게 권고와 제안을 하며, 근로자의 권리와 이익 관련한 법률과 규정뿐만 아니라 관련 정책 제정에 참여한다.

노동보호부는 전국노동조합연맹(ACFTU) 산하에 있다. 이것의 주요 책무는 산업안전보건에 대한 초안 정책, 법률과 규정을 연구하여 개발하는데 참여하고, 근로자의 사망과 재해 및 심각한 업무상 위험 사고를 조사하고 처리하는데 참여하며, 새 국가 산업 건설 프로젝트에서 산업안전보건에 대한 검토와 승인에 참여하는 것이다. 또한 산업안전보건 교육 및 훈련 프로그램에 참여하도록 지방 노동조합을 유도하며, 지방 노동조합의 산업안전보건 활동을 지도한다.

3.2 기업 차원에서 조율 기구

일반적으로 기업 차원에서 이루어지는 단체 협상은 3자 조율에 속하지 않으며, 국가, 지방 및 산업 차원 협상의 기초가 될 뿐이다. 그러나 사회적 관심이 증가함에 따라 기업 차원에서의 단체 협상은 3자 조율의 우선순위로 여겨지고 있다. 기업 차원에서 단체 협상 당사자는 사업주와 노동조합이다. 정부는 항상 협상에 관여하지는 않지만, 분쟁을 중재하기 위해 관여할 수도 있다. 기업 차원에서의 협상은 항상 2가지 형태를 취한다. 하나는 단체 교섭이며, 다른 하나는 때때로 사업 운영과 발전을 포함하여 노사관계 관련한 문제에 대한 비공식적인 대화와 협의이다. 중국에서의 노동법은 임금, 근로 시간, 휴식과 휴가, 산업안전보건, 보험과 복지 등과 관련한 조건에 대한 사업주와 근로자 간 단체 계약을 장려한다. 이제 기업 차원에서의 단체 협상은 특히 대형 및 중형 국영 기업에서 매우 보편화되었다. 이러한 기업의 경우, 노동조합은 항상 근로자 관련한 문제에 대해 기업 경영진과 대화와 협의에 참

여한다. 몇몇 경제 개발 지구와 과학기술단지의 경우 기업에서의 범지역적 협상이 이루어져 왔으며, 근로자의 합법적 권리와 이익을 효과적으로 보호해왔다. 그러나 몇몇 중소기업과 민간 사업체의 경우 단체 협상은 미개발 단계에 있으며, 노동권 보호는 미숙하고, 갈등이 만연하다. 정부 및 관련 부서는 이러한 기업 내 단체 협상 증진을 위해 노력할 것이다.

4. 산업안전보건 기술 표준 및 관리체계

4.1 표준화기구

중국표준화국(SAC)은 국무원으로부터 위임을 받아 이러한 목표를 달성하기 위해 국제 표준을 제정하고 근로를 감독 및 관리한다. 관련 국무원 산업 부처 및 조직은 해당 부처와 산업에서의 표준화 작업을 관리하는 것을 담당한다. 이러한 부처와 조직은 산업 표준을 제정하고 보고 사항을 중국표준화국(SAC)에 보고한다.

중앙정부 직할인 지방, 자치 지역 및 지자체 차원에서의 행정부서는 지방 표준을 제정하고 중국표준화국(SAC) 뿐만 아니라 국무원 산하 관련 담당 산업 부서에 보고하면서 자신의 사법지 내에서 표준화 작업을 담당한다.

표준 제정 부서는 표준 초안을 작성하고 초안 표준 인증 작업에 참여하는 책무를 통해, 표준화를 위해 전문가로 구성된 기술위원회를 설치해야 한다. 현재, 표준화를 위해 300개 이상의 국가 기술위원회, 500개 이상의 하위위원회, 100,000명 이상의 전문가가 있다.

국가안전생산감독관리총국(SAWS) 산하의 국가산업안전성표준화기술위원회에는 7개의 하위위원회가 있다. 하위위원회에서는 각각 탄광 안전, 비-석탄광산 안전, 화학물 안전, 불꽃놀이와 폭죽 안전, 분진과 폭발 예방, 도장 작업, 분진과 독성 예방을 담당한다. 이러한 위원회에는 총 193명의 회원과 1명의 고문이 있다.

4.2 산업안전보건 표준 시스템

산업안전보건 표준 시스템이란 산업안전을 위해 만들어진 것으로, 산업안전보건 기술, 관리, 방법 및 제품 표준의 조합을 의미한다. 중국 산업안전보건 표준 시스템은 탄광, 비-석탄광산, 분진과 폭발 예방, 전기, 기계류, 유해 화학물, 석유 화학물, 토목용 폭발물, 불꽃놀이, 폭죽 및 개인보호구(PPE)를 담당하는 하위시스템들로 이루어져 있다.

4.2.1 탄광 안전보건 표준 시스템

탄광 안전보건 표준 시스템은 일반 관리, 지하 광산, 지상 광산, 업무상 위험 등 4개의 요소로 구성된다.

(1) 일반 관리

일반 관리는 의무사항인 탄광 안전 기법과 관리를 규정하는 탄광 행정청과 국가의 산업안전 법률, 규정, 규칙, 가이드라인 및 표준으로 이루어져 있다. 탄광 일반 관리 표준 시스템은 일반 요건, 지리적 탐사 규칙, 광산 설계, 광산 생산 안전 관리(탄광 탐사, 설계, 건축, 생산, 환경보호, 폐광까지 전 프로세스에 관한 일반 안전 요건을 포함) 등 4개의 파트로 이루어진다.

(2) 지하 광산

지하 광산 표준 시스템은 샤프트 건축 안전, 광산 안전, 가스 예방과 통제, 분진 예방과 통제, 광산 환기, 화재 예방, 홍수 예방, 기계류 안전, 전기 안전, 발파 안전 및 비상 구조 등 11개 분야로 구성된다. 모든 하위그룹은 관리, 기술 사항 및 제품 표준으로 나눌 수 있다.

(3) 지상 광산

지상 광산에 관한 표준은 지상 광산, 측면 경사 견고성, 지상 기계류와 전기 장비 안전 표준 등 3개의 핵심 구성요소로 이루어져 있다. 각 하위파트는 관리, 기술 사항 및 제품 표준으로 나눌 수 있다.

(4) 업무상 위험

업무상 위험에 관한 표준은 근로환경 안전 표준, 개인 보호 표준, 업무상 질병 평가 표준 등 3개의 구성요소로 이루어져 있다. 근로환경 안전 표준에는 분진(일반/전체/호흡기), 소음, 진동, 방사, 고온과 저온 등이 포함된다. 업무상 위험과 건강 국가 표준에는 산업 기업 근로 건강 설계, 노동 강도 등급분류, 작업장 호흡기 분진, 직업 관련 독극물에 대한 노출과 위험 등급 표준 등이 있다. 석탄 산업이 마련한 업무상 위험 표준에는 광부의 진폐증에 대한 X-선 진단, 윤활낭염 진단, 석탄 우라늄 함유 측정, 개인 보호 표준 등이 포함된다.

4.2.2 비-석탄광산 안전보건 표준 시스템

비-석탄광산 안전보건 표준 시스템은 석유와 천연가스 채굴, 야금학, 비철, 건설 자재 및 복잡한 조합을 이룬 화학물 분야에서의 탄광을 다룬다. 이는 비-석탄광에서의 산업안전 관련하여 일반, 관리, 기술사항, 방법 및 제품 표준 측면에서 표준을 설명

한다.

4.2.3 유해 화학물 안전보건 표준 시스템

유해 화학물 안전보건 표준 시스템에는 일반 산업안전 표준, 기술 안전 표준 및 관리 표준이 포함된다. 일반 산업안전 표준에는 유해 화학물 등급분류와 라벨링 등에 관한 표준이 포함된다. 기술 안전 표준에는 안전 설계와 건설, 기업에서의 안전 거리, 생산, 운송, 저장과 포장 안전, 운영, 점검과 수리, 사용 안전 표준 등이 포함된다. 안전 관리 표준에는 기업에서의 안전 관리, 비상 구조 계획, 주요 위험원의 안전 모니터링, 업무상 위험 예방 및 안전 조치 관리가 포함된다.

4.2.4 불꽃놀이 및 폭죽 안전보건 표준 시스템

불꽃놀이 및 폭죽 안전보건 표준 시스템에는 일반 표준, 관리 표준, 원자재와 보조자재 표준, 작업장 표준, 생산 기법 표준, 기계류와 시설 표준 등이 포함된다. 일반 표준에는 불꽃놀이와 폭죽에 관한 공학 설계와 산업안전 조건의 일반 규칙이 포함된다. 관리 표준에는 불꽃놀이와 폭죽에 관한 상하차 규칙과 보관 조건을 포함하여 기업에 대한 안전 평가 규칙이 포함된다. 원자재와 보조자재 표준에는 파우더 모니터링 안전과 상이한 파우더의 양립가능성이 포함된다. 작업장 안전 표준에는 불꽃놀이와 폭죽 공학 설계 및 작업장 건설에 관한 규칙 검토가 포함된다. 생산 기법 표준에는 불꽃놀이와 폭죽 생산 시 파우더 사용에 관한 안전 규칙이 포함된다. 생산 기계류와 시설 표준에는 기계와 시설에 관한 일반 기술 규칙이 포함된다.

4.2.5 개인보호구 안전보건 표준 시스템

이 시스템은 머리, 청각, 시각, 얼굴, 호흡, 의복, 손, 발 및 피부 보호장비뿐만 아니라 낙하 보호장비 등 9개의 파트로 이루어진다. 각 파트는 일반, 기술사항, 방법, 제품 및 관리 표준을 명시한다. 예를 들면 관리 표준은 규정, 선정, 용법 및 정비 코드를 명시한다.

4.3 산업안전보건 관리체계(OSHMS)

중국은 1996년 이후 국제 수준의 산업안전보건 관리체계의 개발에 관심을 보여 왔다. 1998년에 중국은 관련 표준을 연구하여 국가 표준 개발을 위한 준비 작업에 착수하였다. 1999년 10월, 중국은 산업안전보건 관리체계에 관한 임시 표준을 공표하였으며, 몇몇 시범 제도를 범국가 차원에서 개발하였다. 지속적인 산업안전보건 관

리체계의 발전을 촉진하기 위해, 중국은 2000년 7월에 산업안전보건 관리체계의 승인, 인증 및 등록에 관한 기본 기술 문서를 개발하고자 산업안전보건 관리체계의 국가인증지도위원회, 승인위원회, 등록위원회를 발족하였다. 2001년 12월, 중국은 산업안전보건관리시스템표준(GB/T28001-2001), 산업안전보건관리시스템지도원칙(국가지도원칙) 및 산업안전보건관리시스템검사표준을 발행하였다. 2002년 3월에는 산업안전보건관리시스템검사표준-구현지침을 발행하였다.

2003년 3월에 국가안전생산감독관리총국(SAWS)(국가탄광안전국)은 '산업안전보건 관리체계을 추가 강화하기 위한 공고'를 발행하였으며 산업안전보건 관리체계 작업뿐만 아니라 국가산업안전보건관리시스템인증지도위원회와 그 작업의 통일된 관리를 추가 강화하기 위한 특별 규정을 마련하였다. 국가안전생산감독관리총국(SAWS)(국가탄광안전국) 산하에 있는 인증지도위원회는 교육과 등록, 자문과 공인, 인증 관련한 국가 산업안전보건 관리체계 작업의 통일된 관리와 지도를 발행하였다.

2003년 9월, 국무원은 '인증과 공인에 관한 규정'을 발행하였다. 2004년 이후, 산업안전보건 관리체계에 대한 인증 관리는 국가안전생산감독관리총국(SAWS)에서 중국인증공인국(CNCA)으로 이전되었다. 관리체계 인증은 산업안전보건관리시스템표준(GB/T28001-2001)을 근거로 하여 이루어진다.

2011년 3월 현재, 7,560명의 인증된 저자를 보유한 75개의 산업안전보건 관리체계 인증 기관이 있었다. 이러한 기관은 33,296개의 인증서를 발부하였다.

4.4 산업안전보건에 국제노동기구(ILO) 직업 규약 적용

(1) 중국 산업안전보건 관리체계의 개발과 촉진은 중국의 산업안전 촉진에 긍정적 역할을 담당해 온 국제노동기구(ILO) 산업안전보건관리시스템가이드라인(ILO-OSH 2001)을 기반으로 한다.

(2) 1997년, 중국은 '주요 산업 재해 예방에 관한 국제노동기구(ILO) 직업 규약'(1991)을 적용하였으며, 또한 베이징을 비롯한 6개 도시에서 '주요 유해요인 통제 시스템과 일반 조사'에 관한 시범 제도를 개발하였다. 이러한 것은 주요 유해 시설에 관한 국가 표준 개발 및 주요 산업 재해 예방과 통제 기법 개선에 보탬이 되었다.

(3) 탄광 안전보건에 관한 국제노동기구(ILO) 직업 규약, 지상 광산 안전보건에 관한 직업 규약, 건설 안전보건에 관한 직업 규약, 작업장에서 화학물 사용

시 안전에 관한 직업 규약, 업무상 사고와 질병의 기록 및 보고에 관한 직업 규약, 선박 폐기에서 안전보건에 관한 가이드라인, 철강산업안전보건에 관한 직업 규약, 기타 직업 규약이 중국어로 번역되어 중국에서 출간됐다. 이러한 직업 규약은 중국에서 관련 규칙과 규정을 이끌고 초안 잡는데 있어서 중요한 역할을 해왔다.

5. 산업안전보건 시스템 운영 조치

5.1 국가 산업안전보건 감독과 감사

5.1.1 감독과 감사

제11차 5개년 계획 기간 동안 중국은 산업안전보건 감독 및 감사를 강화하였으며, 산업안전보건 여건을 개선하기 위해 불법적인 생산과 사업 운영을 엄중 단속하고, 다음과 같은 작업을 시행하였다.

(1) 현장 감독과 감사

2006~2010년 사이에 다양한 차원의 산업안전보건 감독부서와 탄광 안전 감사기관은 8.394백만 생산체와 사업체에서 17.617백만 건의 현장 감독과 출장 감사를 진행하였다. 여기에는 2.247백만 고위험 생산체와 사업체에 대한 감사 6.033백만 건이 포함되어 있다.

(2) 안전 위험 식별 및 통제
2006~2010년 사이에 다양한 차원의 안전 감독부서와 탄광 안전 감사기관은 생산체와 사업체에서 12.774백만 건의 위험과 0.116백만 건의 주요 위험을 점검하여 처리하였다. 시정률은 각각 96.1%와 90.8%였다. 여기에는 고위험 산업(현장)에서의 6.274백만 건의 위험과 87,100건의 주요 위험이 포함되는데, 이 경우 수정률은 각각 95.6%와 94.9%였다.

(3) 업무상 위험 관리

2010년에 국가공공분야개혁위원회청은 산업안전 부서, 보건 부서, 인적자원 사회보장 부서가 감독하는 산업보건 감사 작업의 기본 원칙으로서 예방, 처치 및 보장(즉, 업무상 질병 예방, 진단 및 치료뿐만 아니라 업무상 질병을 지닌 환자를 위한 사회보장)을 규정하는 '산업보건 감독 부서의 책임 배정에 관한 공고'를 발행하였다. 또한 관련 부서의 책임을 합리적으로 조정하였고, 산업보건 감독에 참여하는 것과 관련한 노동조합의 권리를 규정하였다.

국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 다음과 같은 산업보건 감독 작업을 담당한다.

- 분진과 고도의 독성을 지닌 물질의 유해성을 통제하기 위해 특별 조치

- 산업안전보건 감독 시스템 내에서 산업보건 감독팀 설치와 기업 내에서 산업보건 관리팀 설치의 장려
- 업무상 위험 보고와 제기 시스템, 검사, 모니터링 및 경고 시스템 구현
- 산업보건 감독 시스템, 기술 표준 시스템, 기술 지원 시스템 및 정보 관리 체계 구성
- 산업보건에 대한 교육과 공공 인식, 업무상 위험 등록, 산업보건에 대한 행정적 면허, 작업장 감독과 감사 및 업무상 위험과 사고 조사의 강화

이러한 모든 것은 산업보건 감독 작업의 발전을 강력하게 촉진시켰다.

2009년 8월부터 2010년 말까지 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 감독 하에서 보건부, 인적자원사회보장부, 전국노동조합연맹은 공동으로 작업장에서의 분진과 고도의 독극물 유해성을 통제하고 광산 및 규사 처리와 같은 핵심 산업의 업무상 위험을 극복하기 위해 특별 조치를 단행하였다. 이러한 특별 조치 기간 동안 총 166,479개 기업이 자가-검사와 자가-개혁을 거쳤으며, 588,977건에서 유해성이 파악되었다. 이 중에서 521,182건이 시정되었다. 모든 차원에서의 산업안전 부서는 152,013개의 회사를 감사하여 442,339건에서 유해성을 파악하였다. 이 중에서 313,002건은 현장에서 수정 명령 받았으며, 106,857건은 지정 시간 내에 수정하도록 명령 받았다. 총 2,714개의 회사가 문제를 다루기 위해 생산 중단 명령을 받았으며 341개 회사는 폐업되었다.

또한 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 2010년에 핵심 산업에서의 업무상 위험 관리를 조명하였으며, 작업장에 대한 평가 조사와 연구를 주재하고, 규사 처리 기업, 원목 가구 제조업자, 석면 채굴업 및 석면 제품업에서 업무상 위험 모니터링 작업을 시행하였다. 조사와 연구에 따르면 이것은 규사 처리 기업에서 산업보건 현황, 특성 및 기존 문제를 분석하여 요약하였다. 이를 기반으로 하여 규사 처리 기업에서 분진 예방을 강화하고 규제하기 위한 조치를 제시하였다.

(4) 주요 유해 시설 감독과 모니터링

2006~2010년 사이에 모든 차원에서의 지방 안전 감독부서와 주민 탄광 안전 감독 기관은 누계 총 299,000건의 주요 유해 시설을 등록하였다. 총 279,000개의 주요 유해 시설이 안전성 감독과 모니터링 조치를 받았다. 보고서 작성 시점에 누적 모니터링 비율은 92%였다.

(5) 사고 조사와 처리

사고 조사와 처리가 강화되었다. 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 '중대재해 처리 감독에 관한 조치'를 발행하였다. 주요 내용은 사고 책임을 조사하고, 중앙정부 웹사이트와 중앙 통제 미디어를 통해 사고 처리에 관한 정보를 공표하는 것이다.

5.1.2 감독감사팀

산업안전법에 따라 다양한 차원에서의 정부는 산업안전 행정 기관의 설치를 강화하였다. 탄광 안전 감사의 중앙통제식 수직 행정 확립 외에도 2010년경 국가는 지방 및 지자체 차원 안전 행정 확립을 완전히 달성하였으며, 96.6%의 군(2,760개)이 전문화된 산업안전 행정 기관을 설립하였다. 2010년 말 현재, 3개 레벨 안전 행정 기관의 지정 임직원 수는 48,338명이었으며 실제 수는 54,124명이었다.

전국에 걸쳐 20개 지방(중앙정부 관할 하에 있는 자율 지역 및 지자체), 275개 도(82.6%) 및 2,056개 군(71.9%)이 산업안전 감사단을 보유하였다. 전술한 3개 레벨에서 2,351개 감사단이 있었으며, 총 지정 감사자 수는 20,969명이었다. 또한 총 112,137명의 직원에 달하는 법률 집행팀 외에도, 40,858개 도시(거리) 산업안전 사무실에는 57,577명의 풀타임 직원, 46,318명의 파트타임 직원, 8,242명의 직원이 있었다.

핵심 석탄 생산 지역의 경우 5개의 신규 지방 탄광 안전 감사단과 7개의 지역 탄광 안전 감사단이 있었기 때문에 2010년 말경 국가는 총 25개 지방 탄광 안전 감사단과 78개 지역 탄광 안전 감사단을 보유하였으며 이곳의 감사자 총 인원수는 2,762명이었다.

기타 부문의 산업안전 감사단 네트워크 및 시스템은 지속적으로 향상되고 있으며, 건축, 특수장비, 소방, 도로 교통, 해상 운송, 철도 운송, 민간 항공, 농업용 기계류, 어업, 선박과 같은 핵심 산업에서는 감사자의 수가 더욱 늘어나고 있다.

5.1.3 인프라 및 단속 장비

제11차 5개년 계획 기간 동안 국가는 모든 차원에서 인프라 및 장비 건설 관련하여 안전 행정 기관과 탄광 안전 감사단을 강화시켰으며, 점진적으로 법률 집행 인프라를 향상시켰다. 292대, 1316대 및 4655대의 법집행 차량(7인승, 6인승 및 8인승)이 각각 지방, 도시, 군에 배정되었다. 탄광, 비-석탄광, 유해 화학물, 소방작업 및 업무

상 위험 모니터링 감사에 사용할 수 있는 수많은 장비도 제공되었다.

5.2 산업안전보건 과학기술 연구

5.2.1 중국안전과학기술학회

중국안전과학기술학회(CASST)는 산업안전 과학에 관한 국가 연구 기관 및 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 산하 기관이다. 이 학회의 주요 연구 방향은 사고 예방, 모니터링, 조기 경보, 비상 구조, 그 외 핵심 기술상 주요 문제 해결과 관련이 있다. 또한 중국안전과학기술학회(CASST)는 과학과 기술 성과에 맞는 변형 기구을 수립하여 완성하는 것, 우수한 과학적 및 기술적 성과를 통합하는 것, 안전 과학과 기술을 촉진하는 것 등 국가가 배정한 행정 작업과 밀접하게 관련 있는 중요한 과학 연구와 기술 서비스도 담당한다. 동시에 이는 국가안전생산감독관리총국(SAWS)이 정책입안과 결정을 할 수 있도록 기술적 지원을 제공한다.

중국안전과학기술학회(CASST) 산하 과학 연구부는 주로 다음과 같이 구성된다.
- 산업안전 이론, 법률, 규정 및 표준 기관
- 공공 안전 기관
- 산업안전 기관
- 광산 안전 기관
- 교통안전 기관
- 업무상 위험 기관
- 유해 화학물 안전 기관
- 안전 관리 기술 기관
- 주요 유해 시설 모니터링, 사고 조사 및 평가에 관한 기술 센터

중국안전과학기술학회(CASST)는 57명의 박사(7명의 박사 후 과정 포함), 95명의 교수 및 부교수, 국무원이 특별 허가한 11명의 전문가를 비롯하여 270명 이상의 직원을 보유하고 있다.

2008년, 중국안전과학기술학회(CASST)는 인적자원사회보장부의 박사후규제위원회의 승인을 받아서 박사후과학연구소를 설립하였다.

제11차 5개년 계획 기간 동안 중국안전과학기술학회(CASST)는 330건 이상의 과학 연구 프로젝트를 수행하였는데, 이 중 30건 이상이 국가 핵심 프로젝트였으며, 30건 이상이 지방과 장관급 과학상을 수상하였다. 또한 50건 이상이 특허와 소프트웨어

저작권을 받았으며, 40건 이상이 과학과 연구 기술 표준을 설정하는 프로젝트였다.

5.2.2 중국석탄연구기관

중국석탄연구기관(CCRI)은 1957년에 설립되었다. 이는 1999년에 중국 석탄산업에서 유일한 포괄적 연구기관 겸 기술혁신기지로서 중앙정부 주도 하에 과학 및 기술 기업으로 거듭났다. 본부는 베이징에 있다.

중국석탄연구기관(CCRI)은 주로 탄광과 안전경고표지 관리 등에 사용되는 제품에 대한 안전성 시험, 과학기술 정보 및 경제적 연구뿐만 아니라 석탄 변형, 프로세싱과 활용 기술, 환경보호와 에너지 절감 기술, 탄광 안전 기술과 장비, 광산 자동화 및 정보기술에 관여한다.

중국석탄연구기관(CCRI)의 산하 기관으로는 연구시험부, 광산안전기술연구부, 안전장비연구부뿐만 아니라 기타 3개 부를 비롯한 6개 부와 광산제품안전승인공인센터가 있다.

5.2.3 지방 산업안전보건 연구 기관

중국의 산업안전 행정 시스템이 변화함에 따라 지방 노동부서 산하에 있는 최초의 노동보호(산업안전) 과학 연구 기관이 지방 산업안전 행정부로 이전되었다. 현재 중국에는 19개의 지방 산업안전연구기관이 있다.

베이징지자체노동보호연구기관은 중국에서 최초의 포괄적 산업안전보건 기관으로서 1955년에 설립되었다. 이전에는 노동부 직할이었으나, 1970년에 베이징 지자체로 이전되었다. 이 기관은 강력한 지방 산업안전 연구 기관으로서 도시 공공 안전, 산업안전 및 생활환경이라는 3개 핵심 분야에서 수많은 전문기술연구기관과 시험센터를 설립하였다. 이는 기초적, 응용적, 선제적 연구를 위한 견고한 초석을 다졌다. 지난 10년 동안 이 기관은 베이징지자체독성유해성가연성폭발성위험통제기술연구센터, 베이징지자체위험화학물비상기술센터, 베이징지자체환경소음진동통제기술센터, 베이징지자체옥내환경품질시험센터와 같은 몇몇 핵심 연구소를 설립하였다. 또한 다음과 같은 연구 활동에 초점을 맞추었다.

- 도시 환경에서의 독성, 유해성, 가연성 및 폭발성 유해물질 평가
- 모니터링 기술, 예방과 통제 기술 및 비상 보호 기술
- 주요 유해 통제 기술
- 유해 식별

- 정량적 및 준-정량적 안전 평가 기술
- 컴퓨터 기술을 이용한 공공 위해성 식별과 군중 대피 시뮬레이션
- 재해 비상 구조 기술 연구와 제품 개발
- 위험 작업장과 환경에서 직업 관련 노출 측정 기술 연구 등

5.2.4 핵심 국가 연구소

국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 탄광, 비-석탄광, 업무상 위험 및 기초 연구 분야에서 4개의 범국가적 전문센터와 31개의 실험실뿐만 아니라, 동 분야에서 지방 차원의 3개의 전문센터와 94개의 실험실을 지정하였다. 처음에는 국가 및 지방 산업안전 전문기술 지원센터로 설립된 것으로, 5,511개 품목의 장비를 구비하고 있다. 탄광, 비-석탄광 및 유해 화학물 분야에 초점을 맞추면서 산업안전을 중점적으로 다루는 국가, 지방 및 장관 차원의 핵심 연구소가 파악되어 있다. 이를 토대로 산업안전 기술 연구와 개발을 위한 보다 광범위한 기반을 형성하고 있다(표 5-1 참조). 공공안전부와 연계되어 있는 신규 안전 연구 센터, 연구소 및 교통사고 평가기관은 현재 설립 중에 있으며, 이런 기관부터 우선적으로 파악할 것이다. 화재 예방 연구기관의 장비와 자원을 꾸준히 늘려왔기 때문에 앞으로도 화재 과학기술 혁신이 이루어질 것이다. 민간 항공 안전 기술 분석과 식별 연구소가 완공되었으며, 민간 항공사고 조사와 식별을 위한 수많은 장비가 업그레이드되었다. 중국특수장비검사연구기관의 연구와 핵심 특수장비 시험 기지는 현재 건설 중에 있다.

표 5-1. 국가와 지방 차원의 핵심 산업안전 연구소

번호	연구소명	지원 기관	책임 권한
1	탄광 가스 및 수질 위험 예방에 관한 기초 조사 연구소	북중국과학기술기관	SAWS
2	탄광안전인체공학연구소	북중국과학기술기관	SAWS
3	탄광 가스 지질학 및 가스 위험 예방에 관한 핵심 연구소	허난성 이공 대학	허난성 지방
4	탄광안전기초조사연구소	중국석탄연구기관의 푸순 조사 지부	SASAC
5	유해화학물안전통제연구소	Sinopec의 안전공학 연구기관	SASAC
6	국가화재과학핵심연구소	중국 과학기술 대학	MOE
7	폭발위험예방통제연구소	베이징기술기관	MIIT
8	건설안전환경연구소	중국건설연구학회	MHURD

5.2.5 안전 과학과 기술 연구에 대한 투자

제11차 5개년 계획 기간 동안 국가안전생산감독관리총국(SAWS)이 주관한 국가 과학과 기술 지원 프로젝트 수는 11개 주제를 다루는 2개 프로젝트에서 61개 주제를 다루는 11개 프로젝트로 증가하였다. 국가의 자금 배정은 57백만 위안에서 264백만 위안으로 증가하였다(표 5-2). 이를 통해 산업안전에 관한 핵심 기술에 대한 연구뿐만 아니라 탄광, 유해 화학물, 운송 및 기타 부문에서의 개발을 촉진시켜 100개 이상의 기술적 성과를 이루었다. 동적 모니터링과 주요 위험경고 등과 같은 시연 프로젝트와 과학적, 기술적 혁신을 60개 이상 만들기 위해 Liaoning Fushun 광산 지역, Hebei Fengfeng 광산 지역, Petroleum, Panda Firworks, Three Gorges Project Corporation 및 기타 기업이 선정되었다. 한편, 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 20개 이상의 산업안전에 관한 기초 연구 프로젝트를 지속적으로 수행하기 위해 86백만 위안을 투자하였다. 5년의 기간 동안 2012개 프로젝트가 국가안전생산감독관리총국(SAWS) 연간 안전 기술 개발 계획에 명시되었다. 이 계획은 자체 조달한 10억 위안을 통해 독립적인 안전 연구와 개발을 수행하도록 기업과 연구 기관을 유도하기 위한 것이다.

표 5-2. 제11차 5개년 계획 기간 동안 핵심 산업(분야) 안전 과학과 기술 연구에 대한 투자

번호	핵심 산업(분야)	프로젝트 수	대상 주제 수	총 자금 (10,000위안)	국가 지원 자금 (10,000위안)
1	탄광	3	22	18,786	9,400
2	비-석탄광	2	10	10,055	5,165
3	유해 화학물	1	3	2,060	1,560
4	불꽃놀이 및 폭죽	1	5	4,625	1,625
5	업무상 위험	1	4	1,660	1,415
6	비상 재해 구난	2	7	5,716	2,816
7	감사 및 시험	1	5	3,205	2,305
8	기타	0	5	3,243	2,168
합계		11	61	49,350	26,454

5.3 비정부 산업안전보건 기관

5.3.1 중국산업안전협회

중국산업안전협회(CAWS)는 2008년에 설립되었다. 이는 국가 차원의 비영리 사회단체이다. 그 구성원은 기업, 공공기관, 연구기관 및 대학뿐만 아니라 산업안전 관련한 기타 전문가와 연구자로 이루어져 있다.

주요 기능은 다음과 같다.

- 산업안전 관련한 연구를 조직하고, 또한 산업안전에 대한 국가 법률과 규정, 정책과 가이드라인, 개발 계획, 주요 결정을 내리기 위한 제안과 권고를 한다.
- 산업안전 정보를 수집, 분석, 교환하며, 저널을 편집 및 발행하고, 산업안전 자율규제 활동을 조직한다.
- 신 산업안전 기술, 제품 및 결과의 식별, 평가, 전시, 홍보에 관한 연구를 조직한다.
- 기술을 통해 안전을 촉진하려는 전략에 따라 산업안전 기술 혁신과 진전을 촉구한다.
- 안전제일주의(Safety First), 예방최우선주의(Prevention Foremost) 및 포괄적 거버

넌스(Comprehensive Governance)라는 산업안전 기본 원칙을 구현하는 것뿐만 아니라, 개선된 산업안전 관리 시행을 요약, 교환 및 전파하고, 산업안전 표준을 마련하며, 기업에서의 안전 관리를 향상시킨다.
- 안전에 대한 공공 인식과 역량을 향상하기 위해 산업안전에 관한 교육과 훈련 프로그램을 개발한다.
- 안전 평가와 훈련의 인증에 관한 사전 작업을 맡는다.
- 산업안전에 관한 공공 복지와 자문 활동을 시행한다.
- 산업안전에 관한 국제 차원의 협력과 교류를 증진한다.
- 회원제 서비스를 제공하며, 회원의 제안과 요청을 전달하고, 산업안전 직원의 합법적 권리와 이익을 보호한다.
- 정부 및 관련 단위체에서 위임한 기타 책무를 맡는다.

5.3.2 중국산업안전보건협회

1983년에 설립된 중국산업안전보건협회(COSHA)는 이전에 '노동보호과학&기술에 관한 중국협회'(CSSTLP)로 알려져 있었다. 이는 산업안전보건 전문가와 실체가 자발적으로 설립한 국가 차원의 비정부 공공 전문 조직이다. 중국산업안전보건협회(COSHA)는 중국과학기술협회의 그룹 회원이며, 아시아태평양산업안전보건기구(APOSHO)의 회원이기도 하다.

중국산업안전보건협회(COSHA)의 최고위 기관은 국가대의원회의이다. 여기에는 이사회가 있는데, 이사회는 각 5년의 임기를 지닌 중국산업안전보건협회(COSHA)의 실무 기관이다. 사무국은 중국산업안전보건협회(COSHA)의 상무 기관이다.

중국산업안전보건협회(COSHA)는 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 지원을 받으며, 사무국은 국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 동일한 건물에 있다.

중국산업안전보건협회(COSHA)의 책무는 산업안전보건 진전을 촉진하는 것이다. 중국산업안전보건협회(COSHA)의 역할은 산업안전보건 근로자, 기업, 비영리 조직 및 정부 간 가교 역할을 하는 것이다. 주요 기능은 다음과 같다.

(1) 국가 산업안전보건에 관한 전략 작성, 입법화 및 주요 의사결정뿐만 아니라 관련 과학과 기술에 대해 제안과 자문을 제공한다.

(2) 국가 산업안전보건 정책과 계획을 작성하는데 있어서 정부를 지원하고, 산업안전보건에 관한 신규 성과, 기술 및 제품을 촉진하며, 안전 보호, 안전 공학 및 감사 기술 산업의 발전을 촉구한다.

(3) 주요 산업안전보건 문제에 초점을 맞추면서 조사와 연구를 수행하고 산업과 기업에게 산업안전보건 자문 서비스를 제공한다.

(4) 산업안전보건 과학과 기술에 관한 국제 교류와 협력을 증진하고, 산업안전보건 간행물을 편찬, 발행 및 유통하며, 중국안전과학저널을 편집한다.

(5) 산업안전보건 교육과 훈련을 증진하며, 관련 과학과 기술을 대중화하고, 산업안전보건 전문가에게 지속적인 교육을 제공하며, 국가 안전 문화를 개선하기 위해 안전한 공동체 프로그램을 장려한다.

(6) 산업안전보건에 관한 이론적 및 실질적 연구를 조직하고, 산업안전보건 기술 서비스를 제공하며, 산업안전보건 과학기술 자문과 개발 활동을 시행한다.

(7) 정부 기관으로부터 위탁을 받아 승인된 다음과 같은 활동을 맡는다.

- 산업안전보건 위험 평가를 조직하여 시행한다.
- 산업안전보건 과학기술 프로젝트에 대한 검사와 평가를 조직하여 산업안전보건 과학기술상 후보군을 결정한다.
- 산업안전보건 전문 자격에 대한 심사와 평가를 맡는다.
- '고등학습 기관을 위한 안전 공학 교육에 관한 지도 위원회'의 사무국과 관련한 작업을 맡는다.
- 산업안전보건 기술 표준 초안 작성, 시연, 검토 및 공표를 주관한다.

(8) 산업안전보건 전문가와 관련 단위체를 위해 공공 서비스를 시행하고, 자율규제 및 직업 윤리 향상 프로그램을 장려하며, 산업안전보건 전문가의 합법적 권리와 이익을 보호하고, 관련 실체가 위탁한 기술 중재를 시행한다.

(9) 정부 기관 또는 관련 실체가 위탁한 기타 작업을 맡는다.

중국산업안전보건협회(COSHA)에는 관리 과학 위원회와 같은 17개의 전문가 위원회, 지리적 관점에서 안전 위원회와 같은 8개의 하위위원회, 과학기술 작업 위원회와 같은 9개의 작업 위원회, 지린성과 기타 지방에 있는 6개의 대표 사무소가 있다.

최근, 중국산업안전보건협회(COSHA)는 국가 차원의 산업안전보건에 초점을 맞춘 작업을 시행하고, 국가안전생산감독관리총국(SAWS)이 승인하여 위탁한 수많은 작

업을 완수하였다. 예를 들면 진폐증에 대한 조사와 연구, '고등학습 기관을 위한 안전 공학 교육에 관한 지도 위원회'의 관련 작업, 산업안전보건 전문가 자격 심사와 평가에 관한 기술적 서비스, 안전 과학기술 계획 초안 작성, 산업안전보건 과학기술 성과 검토 및 평가, 산업안전 전문가 그룹을 위한 서비스와 관리, 방진과 독성 예방 활동에 관한 하위위원회의 사무국 업무, 탄광 건설 프로젝트 및 산업안전보건뿐만 아니라 안전한 공동체 건설에 대한 안전 승인 등이 있다.

5.3.3 중국화학물안전협회

중국화학물안전협회(CSA)는 2005년에 설립되었다. 예전에는 1993년에 설립된 중국화학물안전보건협회로 알려져 있었다. 현재, 중국화학물안전협회(CSA)A는 국가안전생산감독관리총국(SAWS) 산하에 있으며, 사무국은 국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 동일한 건물에 있다.

주요 기능은 다음과 같다.
- 산업안전에 관한 국가 법률과 규정을 전파하고 구현한다.
- 정부가 승인한 바에 따라 화학물 안전 규정, 규칙 및 기술 표준을 초안 작성하고 개정하며 그 구현을 담당한다.
- 산업안전 실무의 교류를 주관하고, 산업안전에 관한 감사를 시행하며, 화학물 안전에 관한 신규 성과, 기술 및 자료를 보급하고, 산업안전 기술 진전을 장려한다.
- 회원의 의견과 수요를 반영하고 이들의 권리와 이익을 보호한다.
- 안전 관리와 기술에 대한 자문 서비스를 개발한다.
- 교육 교재 및 시청각 자료의 편찬과 작성을 담당하고 교육, 훈련, 세미나 및 포럼 활동을 개발한다.
- 조사와 연구를 시행하고, 정부 행정 기관에게 화학물 안전 관련한 제안과 권고를 제공한다.
- 자국과 해외에서 교류와 협력을 증진한다.
- 정부 기관과 회원 기관이 위탁하는 책무를 맡는다.

5.3.4 지방산업안전협회

중국의 몇몇 지방과 도시는 자체적으로 산업안전 협회나 산업안전보건 협회를 설립하였다. 이러한 협회는 지방 산업안전 당국 산하의 자발적 비영리 조직으로서 지방 기업과 기관, 산업안전 관리자, 안전 연구자, 산업안전 근로자로 구성되어 있다. 예를 들면 베이징지자체산업안전협회, 상하이지자체산업안전보건협회, 톈진지자체산업안전관리협회, 충칭지자체공인안전기술자협회, 지린지방산업안전공학협회, 산시지방산업안전협회, 하이난지방산업안전협회, 푸젠지방산업안전관리협회, 산둥지방산업안

전관리협회, 장쑤지방산업안전관리협회, 쓰촨지방산업안전보건협회, 허난지방산업안전보건협회, 청두지방산업안전보건협회, 저장지방산업안전협회 등이 있다.

5.4 산업안전보건 정보

5.4.1 산업안전보건 관련 기관의 웹사이트

◆인적자원사회보장부(MOHRSS)
www.mohrss.gov.cn/

◆보건부
www.moh.gov.cn/

◆국가품질감독감사격리총국의 특수장비안전감독부
http://tzsbaqjcj.aqsiq.gov.cn/

◆국가안전생산감독관리총국(SAWS)
www.chinasafety.gov.cn/

◆국가탄광안전국
www.chinasafety.gov.cn/newpage/mkaj/index.htm

◆국가작업장비상구조관리센터
www.emc.gov.cn/emc/

◆중국안전과학기술학회
http://chinasafety.ac.cn

◆국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 화학물등록센터
http://en.nrcc.com.cn/

◆국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 광산의료센터
www.mtzyy.com.cn/

◆중국질병통제예방센터
http://www.chinacdc.cn/en

◆국가안전표준화기술위원회사무국
www.chinasafety.ac.cn

◆국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 산업안전보건기관 (석탄산업 전문의료 연구기관)
www.iosh.org.cn/

◆중국안전광산기술교육센터
http://pxc.ncist.edu.cn/

◆국가산업안전시험기술센터
www.chinasafety.ac.cn

◆LA개인보호구인증마크센터
http://www.chinasafety.ac.cn

◆광산장비안전성승인인증센터
http://www.aqbz.org

◆중국산업안전협회
http://www.china-safety.org.cn

◆중국산업안전보건협회
http://www.cosha.org.cn

◆중국화학물안전협회
www.chemicalsafety.org.cn/

◆중국탄광근로자진폐증예방치료재단
www.cfbjjh.org.cn/

◆중국국가통계청
http://www.stats.gov.cn/english/

5.4.2 ILO-CIS 국가센터, 중국

ILO-CIS 국가센터(중국)는 중국안전과학기술학회(CASST) 산하 기관이다. 중국안전

과학기술학회(CASST)는 1987년 이래 ILO-CIS 회원이었다. 주요 업무는 다음과 같다.

- 산업안전보건 정보 작업을 담당한다.
- 중국을 대표하여 ILO-CIS에서 산업안전보건에 관한 정보를 수집한다.
- 국내와 해외 이해관계자들 간 산업안전보건 분야에서의 정보 협력 및 교류를 주관한다.
- 직업 규약, 교육 자료 및 '직장에서 안전보건에 관한 세계기념일 보고서'를 포함하여 적격한 국제노동기구(ILO) 간행물을 번역하여 발간한다.
- 국제노동기구(ILO) 협력 프로젝트 및 관련 활동에 참여한다.

동시에 이 센터는 국내와 해외에서 산업안전보건 정보를 수집, 처리, 전파 및 연구하여 관련 산업안전보건 법률, 규정 및 정책을 초안 작성하는 정부 부처에게 자문서비스를 제공한다.

최근, ILO-CIS 국가센터(중국)는 '국제노동기구(ILO) No.155 협약의 비준에 관한 타당성 분석', '국제노동기구(ILO) 산업안전보건 협약 및 산업안전보건에 관한 중국의 현행 안전 법률과 규정 간 비교 연구'와 같은 연구에 착수하였으며, 과학기술부가 위탁한 국가비상대중과학시리즈를 편찬하였다. 또한 '국제노동기구(ILO)와 중국의 산업안전보건, 중국 산업안전 60년'과 기타 서적을 편찬하여 발간하였으며, 산업안전보건에 관한 20가지 상이한 종류의 교육 자료를 개발하였고, 국가산업안전연감(매년 1권)을 주관하여 편찬하였다. 또한 산업안전보건 관련한 20개 이상의 국제노동기구(ILO) 직업 규약, 교육 자료, 보고서 및 정보를 번역하여 발간하는 것을 주관하였다.

2010년에 ILO-CIS 국가센터(중국)는 '제48차 CIS 국가, 협력 및 지역 센터 연차 회의, 베이징'을 주관하였으며, 전 세계에 걸쳐 다른 'ILO-CIS 국가, 협력 및 지역 센터'와 우호적인 관계를 맺었다.

5.4.3 산업안전보건 관련 신문과 저널

중국석탄뉴스
http://www.ccoalnews.com

중국야금학뉴스
http://www.csteelnews.com

중국산업안전뉴스
http://www.aqsc.cn

중국안전환경 (주간지)
http://www.chemsafety.com.cn

중국산업안전보건(월간지)
http://china산업안전보건.com.cn/index.asp

중국개인보호구 (격월 발행)
http://www.xtd-gmw.cn/yisheng/html/?737.html

중국안전과학저널 (월간지)
http://www.cosha.org.cn/103384/103471/list.html

중국특수장비안전 (월간지)
http://www.csei.org.cn/IRC/zazhi/index.asp

중국표준화 (월간지)
http://zgbzh.cspress.com.cn/zgbzh/ch/index.aspx

중국근로자동향 (월간지)
http://english.acftu.org/template/10002/column.jsp?cid=149

중국근로자 (월간지)
http://www.chineseworkers.com.cn/

건설안전 (월간지)
http://www.jzaqzz.com/

안전과학기술저널 (격월 발행)
http://www.chinasafety.ac.cn/journal/index.aspx

노동보호 (월간지)
http://www.esafety.cn/Category_5357/Index.aspx

현대직업안전 (월간지)
http://www.esafety.cn/Category_5530/Index.aspx

안전 (월간지)
http://www.bmilp.com

안전환경공학
http://aqyhj.cug.edu.cn

5.5 산업안전보건 서비스

5.5.1 산업안전보건 시험 기관

산업안전법뿐만 아니라 기타 법률과 규정에 따라 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 2007년 1월에 산업안전검사와 시험 기관의 관리에 관한 규칙을 채택하였다. 이 규칙은 시험 기관이 자격 인증을 받아야 하며 인증된 유효성과 사업 범위를 기준으로 하여 그 활동을 수행해야 한다는 것을 규정하고 있다.

자격인증은 A레벨과 B레벨로 분류할 수 있다. 'A레벨'을 받은 기관은 산업안전 시설(특수장비 제외), 장비, 제품 모델, 안전 라벨, 운영, 감독 및 작업장 안전에 대한 시험뿐만 아니라 국가 전체적으로 공장, 광산, 상거래업에서 일어나는 물리적 사고를 분석할 수 있다. 'B레벨'을 받은 기관은 산업안전 시설(특수장비 제외), 장비, 운영, 감독 및 작업장 안전에 대한 시험뿐만 아니라 지방, 자치 지역 및 지자체 내에서 지방에서 운영되는 공장, 광산, 상거래업에서의 경미한 물리적 사고를 분석한다. 2010년 말 기준, 국가 전체적으로 44개의 A레벨 산업안전보건 시험기관과 135개의 B레벨 산업안전보건 시험기관이 파악되었다.

국가산업안전시험기술센터는 A레벨 산업보건 기술 자격인증과 산업안전 감사 및 시험 자격인증을 보유하고 있다. 이는 특수 및 수입 노동보호 장비의 안전성 라벨링을 위한 국가감사시험기관이다. 또한 이는 산업안전 감사와 시험 자격인증상을 위해 기술적 검토와 전문가 평가를 수행하도록 국가안전생산감독관리총국(SAWS)이 지정한 서비스 제공업체 중 하나이기도 하다.

이 센터는 50백만 위안 이상인 첨단 시험 장비 1,000개 이상을 구비한 수많은 전문 시험 실험실을 보유하고 있다. 활동 범위에는 노동보호 장비 시험, 업무상 질병 위험과 원인에 대한 시험과 평가, 옥내 환경 위험 시험, 건설 자재 위험 시험, 업무상 질병 위험 평가, 건설 프로젝트에서 안전성 평가 등이 있다.

5.5.2 안전성평가기관

산업안전법 관련 규정에 따라 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 기관의 안전성 자격('A'나 'B'로 인증) 평가 중앙 관리 기능을 수행한다. 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 A레벨 자격인증에 대한 검토, 승인 및 수상을 담당하며, 지방 (탄광) 산업안전 행정 당국은 B레벨 자격인증을 담당하고 기록을 위해 국가안전생산감독관리총국(SAWS)에 그 사항을 보고해야 한다. 2011년 6월경 국가안전생산감독관리총국(SAWS)에 보고된 기록에 따르면, 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 176개 A레벨 안전성 평가기관을 승인하였으며 지방 당국은 580개 B레벨 안전성 평가 기관을 승인하였다. 산업안전 평가 직원의 수는 국가 전체적으로 18,000명이다.

5.5.3 제품안전성인증마크관리기관

(1) 개인보호구안전성인증마크센터

이 센터는 2005년에 설립되었다. 이 개인보호구 품질 검사기관은 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 승인을 받았다. 주요 기능은 다음과 같다.

- 범국가적으로 특수 노동보호 장비의 안전성 인증마크에 대한 수용, 발행 및 일일 관리에 대한 책무
- 특수 노동보호 장비의 안전성 인증마크 관리에 관해 규칙과 규정 초안 작성 및 제정, 그 절차의 확인
- 특수 노동보호 장비에 대해 전자 ID 안전성 인증마크 사용 허가
- 신제품과 신기술로 이루어진 변형 작업 및 노동보호 장비에 대한 과학적 연구 주관

이 센터는 통합 관리부, 기술검증부, 현장평가부 및 인증부로 구성된다.

(2) 광산장비안전성승인인증센터(MA 센터)

광산장비안전성승인인증센터(MA 센터)는 특정 광산 제품의 안전성을 승인하고 인증하는 곳으로서 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 허가를 받았다. 본 센터의 책무는 다음과 같다.

- 안전성 인증마크의 사용 허가
- 기술적 점검, 현장 평가, 제품 시료채취 검사 수행
- 안전성 인증마크 발행 및 기업이 보유하고 있는 안전성 인증마크의 감독

광산장비안전성승인인증센터(MA 센터)는 총무부(정책 연구소), 포괄적 연구부(국제부, 정보팀), 기술적 지원부, 평가 및 감사부, 시험/검사부, 재무부 이상 7개 부서로 구성된다.

5.6 업무상 상해보험과 보상

5.6.1 업무상 상해보험 시스템

중국의 업무상 상해보험 시스템은 1950년대 초에 설립되었다. 중국의 경제 및 사회 발전과 발맞추어 업무상 상해보험 시스템은 개발/개혁/점진적 개선의 과정을 거쳤다.

1951년 2월, 중앙정부는 다양한 유형의 보험 중에서 업무상 상해보험을 첫 번째로 나열하면서 '근로보험규정'을 제정하였다. 업무상 상해보험 보상은 의료와 재활, 장애, 사망 등 3가지 유형의 보상으로 이루어져 있다. 보상을 지급하기 위해 업무상 상해보험기금과 사업주는 원칙적으로 규정에 나와 있듯이 지급을 공동 부담해야 한다.

2003년 4월 16일에 국무원은 업무상 상해보험의 발전을 촉진하기 위해 '업무상 상해보험 규정'과 일련의 정책 조치를 발행하였다. 이는 개혁과 개방 이후 중국에서 진행되었던 수 년 간의 경험과 시도뿐만 아니라 외국기업에서 배운 학습을 기반으로 이루어졌다.

2010년 12월, 국무원은 업무상 상해보험 규정을 상당부분 개정하였다. 첫 번째 주요 개정내용은 업무상 상해의 적용범위를 확대하는 것이었으며, 두 번째는 업무상 상해 평가와 분쟁처리 절차를 단순화하는 것이었다. 세 번째는 작업장 상해에 관한 처치 표준을 개선하는 것이었으며, 마지막으로 네 번째는 고용체가 지급해야 하는 치료 및 관련 항목의 금액을 줄이고 업무상 상해보험 기금이 지급해야 하는 금액을 늘리는 것이었다.

5.6.2 근로 능력 평가

업무상 상해 치료 완료 시, 근로자의 단위체는 평가를 신청하고 업무상 상해나 업무상 질병 확인 및 치료에 관한 관련 자료를 지방 노동 평가 위원회에게 전달해야 한다.

평가 신청서를 수령한 후 노동 평가 위원회 사무소는 장애 평가 기준과 업무상 상해보험을 근거로 하여 관련 증빙자료의 유효성을 검토해야 한다. 동시에 장애 등급과 출석 등급을 평가하여 결론을 내기 위해 전문가 그룹을 초빙해야 한다. 노동 평

가 위원회 사무소는 그러한 결론과 관련 있는 근로자와 단위체에게 고지해야 한다.

평가 결론은 정기 재검토 시 수정 가능하다.

평가기관: 지방, 현(도시) 및 군(군레벨 도시) 차원에서의 노동 평가 위원회는 노동부, 공공보건부, 노동조합의 책임자로 구성된다. 사무실은 정기 작업을 위해 위원회 산하에 설치된다.

5.6.3 업무상 상해보험 급여 지급

급여 항목은 다음과 같다: 업무상 상해 치료 수당, 업무상 상해 수당, 장애 수당, 간호 수당, 장애 보조 기기 수당, 결근 보조금, 1회 노동 장애 보조비, 가족 지원 수당, 1회 작업장 사망 지원비.

5.6.4 업무상 상해보험 개발

2004년 1월 1일 이후, 업무상 상해보험 규정은 작업장에서 상해를 입은 근로자의 합법적 권리와 이익을 보호하고, 고용체의 위험부담을 줄여주며, 업무상 상해보험을 표준화하고 촉진하는데 긍정적인 역할을 해왔다. 업무상 상해보험에 가입한 가입자 수는 규정 시행 전에 45.75백만 명이었다가 꾸준히 증가하여 2010년 9월 기준 158백만 명(61.31백만 명의 이주 근로자 포함)으로 늘어났다.

2004년 시행 시점부터 2009년 말까지 기간 동안 4.2백만 명이 업무상 상해보상 자격을 얻었으며, 10.8백만 명이 업무상 상해 치료 수당을 받았고, 4.34백만 명이 가족 지원 수당과 일시불 사망 수당을 받았다.

5.6.5 산재사고 통계와 보고 시스템

범국가적으로 산재사고 정보에 대한 시기적절하고, 정확하며, 포괄적인 평가를 위해 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 2010년에 '산재사고 통계 및 보고 시스템'을 발행하였다. 이는 국가통계청의 승인을 받은 것이다.

(1) 통계 적용범위

본 통계는 중국 영토 내에서 생산 및 사업 운영활동을 하는 실체에서 발생하는 인명 상해나 직접적 경제 손실을 일으키는 업무 관련한 모든 사고를 다룬다.

(2) 통계 내용

산재사고 통계에는 사고가 발생하는 사업체에 대한 일반 설명, 사고 횟수, 사망과 상해 횟수, 산업 활동으로 인해 중독된 횟수, 사업체의 경제적 유형, 사고 유형, 원인, 직접적 경제 손실 등이 포함된다.

(3) 조직 및 관리

모든 차원에서의 산업안전국과 탄광안전감사기관은 매월 해당 행정구역 내에서 발생하는 사고에 대한 통계를 수집하면서 산재사고의 통계 보고를 조직하고 시행하는 것을 담당한다. 화재, 도로 교통, 해상 교통, 철도 교통, 민간 항공뿐만 아니라 농업용 기계류, 어업 및 조선업에 대한 사고 통계는 해당 당국이 관리하며, 동일한 차원의 산업안전국 담당기관에게 매월 보고해야 한다.

5.7 국가 화학물 안전 관리체계

5.7.1 화학물 관련 산업안전보건 발행

중국은 현재 45,000종 이상의 화학물을 생산한다. 2010년 말 현재, 국가 전체적으로 22,000개의 유해 화학물 제조업체와 263,000개의 사업체가 있다.

화학물 업체의 수가 증가함에 따라 운영자의 수도 함께 증가하고 있다. 이러한 기업은 첨단 생산 시스템을 갖춘 대기업뿐만 아니라, 오래된 장비와 구식 기술을 계속 사용하고 있는 소기업으로 이루어져 있다. 나아가 운영자의 자질도 일정하지 않다. 따라서 현재 당면한 주요 문제는 구식 기술과 장비를 서서히 퇴출하고, 근로환경과 여건을 개선하며, 산업안전보건과 관련한 교육과 훈련 활동을 시행하고, 감독과 관리를 강화하며, 산재사고와 유해 요인을 제거하거나 축소하는 것이다.

5.7.2 국가 화학물 안전 정책

중국에서 국제노동기구(ILO) 화학물 협약(No. 170)이 비준된 이후 '유해 화학물관리규정', '독성화학물관리규정', '통제화학물관리규정', '살충제관리규정' 등 4개의 규정이 연이어 발령되었다. 또한 '유해 화학물의 주요 유해성 식별(GB18218-2009)'과 '유해 화학물 기업의 안전 표준화를 위한 일반 규범(AQ3013-2008)'을 포함하여 화학물

안전 관리에 관한 200개 이상의 국가 및 산업 표준이 있다. '유해 화학물 건축 프로젝트의 안전성 면허 관리에 관한 조치'와 기타 조치도 발령되었다. 고도 유해 화학물 생산 산업에는 위험부담 보증금(risk deposit) 경제적 정책을 시행하고 있다.

유해 화학물 산업 안전과 부문 간 조율 및 협력에 관해 지도력을 강화하고 효율적인 안전 관리를 향상하고자 유해 화학물 산업안전 관리에 관한 부처 간 공동 회의가 국무원의 승인을 얻어서 설립되었다. 국가안전생산감독관리총국(SAWS)이 이끌고 있는 이 공동 회의는 국가안전생산감독관리총국(SAWS), 개발개혁위원회, 공공안전부, 감독부, 인적자원사회보장부, 건설부, 철도부, 보건부, 국영자산감독관리위원회, 국가상무청, 품질감독감사격리총국, 환경보호부, 민간항공국, 국무원법률사무국, 전국노동조합연맹(ACFTU) 등 16개의 부처 및 위원회로 구성된다. 각 구성원의 책임은 각자의 기능에 따라 유해 화학물 관리 문제를 연구하고, 단위체를 이끌기 위해 시기적절하게 회의 주제를 제시하며, 적극적으로 공동 회의에 참여하는 것뿐만 아니라, 문제에 대해 합의하여 공동 회의에서 확정된 사항을 시행하고 유해 화학물 관리 감독 시 부문별 조율 문제를 시기적절하게 다루는 것이다. 각 구성원은 정보를 공유하고 서로 협력하여 지원함으로써 공동상승 효과를 만들고 공동 회의에 전적으로 기여해야 한다.

제11차 5개년 계획 기간 동안 약 60%의 도시(현)가 안전한 화학물 산업의 발전을 위한 계획을 작성하였다. 보장과 안전에 관해 적절한 경계 지역을 갖고 있지 않은 이동 화학물 기업의 작업은 2010년 말경 이러한 화학물 기업의 60%가 재배치를 완료함으로써 상당한 진전을 이루었다. 또한 유해 화학물 생산체의 특별 시정 캠페인이 확장되어 보다 포괄적으로 되어가고 있으며, 유해 화학물 처리 재건축 작업의 공업화가 진행 중에 있고, 유해 화학물 도로 교통 차량의 안전성 모니터링 장치가 광범위하게 활용되고 있다., 장쑤성 지방, 저장성 지방 및 상하이 지자체에서의 유해 화학물 도로 교통에 관한 감독 시스템이 최근에 확립되었다.

5.7.3 화학물안전성감독관리기관

현재, 국가안전생산감독관리총국(SAWS) 내에는 화학물 안전성 관리를 담당하는 특별 행정기관이 있다(이전에 언급한 '3차안전감독부'). 주요 기능은 다음과 같다.

- 법률에 따라 화학물(석유화학물 포함), 제약 및 유해 화학물 생산기업과 운영기업에서의 산업안전 여건을 감독하고, 유해 화학물 생산에 관한 산업안전 허가 관리 업무를 담당한다.
- 안전한 근로 여건의 제공 자격을 취득하지 못한 사업 운영체에 대한 감사와 벌칙 부과를 주관한다.
- 유해 화학물 안전성에 관한 포괄적인 감독과 관리 활동을 맡는다.

- 국내 유해 화학물의 유해 화학물 명부 편찬과 등록을 주관하여 지도한다.
- 비-제약 관련 전구체 화학물 생산과 사업운영에 대한 감독과 관리를 지도한다.
- 주요 건설 프로젝트에서 안전 시설에 대한 설계를 검토하여 승인한다.
- 안전 표준화 작업을 지도하고 감독한다.
- 중대 사고뿐만 아니라 중대 사고 발생 시 비상구조 운영의 조사 및 처리를 위해 관련 부처 및 기관과 공조한다.

5.7.4 국가안전생산감독관리총국(SAWS) 산하 국가화학물등록센터

국가화학물등록센터는 1997년에 설립된 것으로, 현재 중국의 유해 화학물 안전성 감독에 관한 포괄적 기술 지원 기관이다. 본 센터는 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 직할 기관이다.

센터는 다음과 같은 업무를 담당한다.
- 유해 화학물의 등록 주관, 조율 및 유도
- 국가 유해 화학물에 대한 기본 데이터베이스 구축 및 유지
- 국가 유해 화학물 명부 제정 및 조정
- 유해 화학물 감독에 관한 규정뿐만 아니라, 기술 표준과 정책의 초안 작성
- 유해 화학물 감독, 화학물 사고 예방 및 화학물 사고 시 비상구조를 위해 효과적인 정보 및 기술 지원 제공

5.8 산업안전보건 교육 및 훈련

5.8.1 안전성 공학 관련한 대학교와 대학 교육

'대학교안전성공학과교육위원회'의 설립 이후 안전성 과학과 공학은 2006~2010년의 기간 동안 최우선 분야로서 공표되었다. 현재는 전국 127개 대학교와 대학에 안전공학과가 설치되어 있다(이 중에서 46개는 학사학위, 20개는 박사학위 이수 기관이다). 현재 30,000명 이상의 학생이 이 과정을 밟고 있다. 이러한 대학들은 매년 약 280명의 박사급 학생과 1,000명의 석사급 학생을 배출한다. 탄광 전문가 교육 및 훈련은 특히 더욱 증가하였다. 현재 석탄 산업에서 기술적 능력을 갖춘 인력이 부족한 상황을 극복하기 위해 23개의 직업 대학이 교육 기반으로서 등록되어 있으며, 탄광과 안전성 공학에 대한 30개의 전문 교육 현장이 관련 대학교와 대학에 설치되어 있다. 탄광과에는 약 109,000명의 전문 학생이 있다. 동시에 국가 석탄 산업에서는 현대식 원격 교육과 훈련이 적극적으로 장려되고 있다. 이제, 46개의 대규모 석탄 기업이 네트워크에 합류해 있으며, 2004년 이후 이 네트워크를 통해 150만명이

훈련을 받았다.

5.8.2 산업안전보건 교육

산업안전행정기관은 법률에 따라 산업안전보건에 관한 교육을 지도하며, 감독과 관리를 시행한다. 2010년 말 현재, 산업안전보건 교육을 진행할 수 있는 자격을 갖춘 교육체는 3,661개였다.

2006년과 2010년 사이에 공장, 광산 및 상거래업에 종사하는 82,177백만 명의 사람들이 산업안전보건에 관한 교육을 받았다. 이수율은 약 88%였다. 고위험 산업에서 교육 받은 인원수는 기업의 핵심 간부 2.104백만 명, 안전 관리자 3.156백만 명, 특수장비 운전자 16.75백만 명 등을 포함하여 22.01백만 명에 달했다. 이수율은 각각 96.6%, 92.8%, 89.7%였다. 또한 모든 업종의 비상 담당자는 매년 300,000명 이상이 교육을 받는다.

국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 지방 산업안전 감사단의 장을 교육하며, 310개 도시(현)의 지도자 691명이 교육을 받았다.

5.9 산업안전보건에 관한 국가 인적 자원 수준

중국 정부는 산업안전보건의 인적자원개발에 심혈을 기울인다. 대학생을 신규채용하고 현대식 원격 학습을 통해 교육을 진행함으로써 산업안전보건 활동에 관해 자격을 갖춘 인원이 꾸준히 증가하였다. 2010년 말 현재, 안전관리감독자와 감사자 72,000명, 고급 안전기술 전문가 411명, 기업 안전관리감독자 2.862백만 명, 고급 기술자 1.174백만 명, 전문 산업안전 서비스 제공자 82,000명 등을 포함해, 총 4.19백만 명의 산업안전 전문가가 있다.

전술한 사람들 대부분은 고등 교육을 받았으며, 각 분야별로 살펴보면, 안전관리감독자와 감사자 86%, 안전기술 전문가 100%, 기업 안전관리 담당자 32%, 고급 기술자 19%, 산업안전 전문 서비스 제공자 95% 등이다. 중국에서는 등록된 자격을 지닌 162,000명의 안전 엔지니어(안전 평가자 포함)가 있다.

5.10 산업안전보건 정책과 프로그램

5.10.1 산업안전보건 정책

최근, 국무원은 기업에서 산업안전을 강화하고 산업안전을 범국가 차원에서 촉진하는데 있어서 중요한 역할을 하는 일련의 산업안전 정책을 발령하였다.

(1) 산업안전을 추가 강화하기 위한 국무원 결정

2004년 1월에 국무원은 새로운 여건과 새로운 책무에 대한 과학적 분석을 기반으로 하여 기존 문제에 대한 효과적 조치를 취하면서 '산업안전을 더욱 강화하기 위한 결정'을 내렸다. 이런 결정은 주로 다음과 같은 6가지 측면에 초점이 맞추어져 있었다.

- 산업안전의 중요성을 더욱 강조하고 산업안전의 기본 원칙과 목표를 규정한다.

- 2007, 2010, 2020년의 산업안전 목표를 제시한다.

- 일련의 정책 조치를 발령한다.
첫째, 산업안전 허가 시스템을 확립한다.
둘째, 안전 지수 통제 시스템을 설립한다.
셋째, 안전 위험부담 보증금 시스템을 설립한다.
넷째, 사업체에서 각출한 안전 기금 시스템을 설정한다.
다섯째, 사상자와 관련하여 사업체의 보상 표준을 개선한다.

- 기업의 주요 책임을 조명하고 근본적인 기본 작업에 특별히 관심을 기울인다.

- 모든 차원에서의 산업안전 감독과 감사 행정을 확립하여 완료하고 산업안전 감독과 탄광 감사팀뿐만 아니라 산업안전 법 집행을 강화한다.

- 산업안전 지도력을 강화하고 공동 관리 형태를 확립한다.

(2) 산업안전에 관한 12개 기본 조치

2005년 말에 국무원은 제116차 실무 회의에서 산업안전에 관한 특별 사항을 논의하여 산업안전을 강화하기 위한 다음과 같은 12개 기본 조치를 결정하였다.

- 첫째, 산업안전 계획을 개발하고 안전 지수 통제 시스템을 개선한다.

- 둘째, 석탄 산업의 관리를 강화하고 산업안전 표준과 규칙을 제정 및 개정한다.

- 셋째, 투자를 늘리고, 핵심 탄광을 지원하며, 위험을 관리하고, 지난 수년 동안 드러난 핵심 탄광 결함을 효과적으로 해결한다.

- 넷째, 수많은 성숙 단계 기술, 첨단 기술, 적합한 과학적 및 기술적 성과를 전파하는데 초점을 두고, 안전 기술의 진전을 촉진하며, 프로젝트와 자금에 대해 결정한다.

- 다섯째, 경제 정책을 발령하고 거시경제적 규제를 강화 및 개선한다.

- 여섯째, 교육과 훈련을 강화하고, 대학교에서 탄광과 및 관련 과목을 이수하는 학생 수를 지속적으로 늘린다. 고용 시스템을 규제한다.

- 일곱째, 입법화를 지원하고 이것을 엄격하게 집행하면서 산업안전 구현 속도를 높인다.

- 여덟째, 보상과 처벌을 엄격히 하며, 장려/제재 기구를 확립한다.

- 아홉째, 기업의 책임과 기본 관리를 강화한다.

- 열 번째, 산업재해 시 책임을 철저하게 조사하고 직무유기와 부정부패를 엄단한다.

- 열한 번째, 작업장 안전 문화를 옹호하고 사회적 감시를 강화한다.

- 열두 번째, 작업장 안전 감독 시스템을 완성하고 비상 구조 시스템을 확립한다.

(3) 기업에서의 산업안전을 추가 강화하기 위한 국무원의 공고

2010년에 국무원은 ‘기업에서의 산업안전을 추가 강화하기 위한 공고’를 발령하였다. 이 공고는 기업에서 산업안전을 추가로 강화하고 표준화하면서 산업안전 프로세스에서 노출되는 심각한 문제를 해결하기 위해 10가지 시스

템을 확립할 것을 요구한다. 확립해야 하는 10가지 시스템은 다음과 같다.

- 숨겨져 있는 심각한 유해요인 관리와 중대 사고 조사 시스템. 관련 부서는 숨겨져 있는 심각한 유해요인 감독과 감사를 강화하고 공공 공표를 위한 감독 시스템을 구현해야 한다.

- 작업장에서 활동과 책무를 모니터링하는 핵심 간부단의 순환근무 시스템. 이 시스템은 지도 그룹의 일원과 기업 간부에게 현장 지도팀에서의 순환근무를 요구한다. 탄광과 비-석탄광 기업의 지도자는 근로자와 함께 광산 현장 방문 시 팀을 이끌어야 한다.

- 최신 및 해당 기술과 장비를 구현할 수 있는 시스템. 탄광에서는 6개 시스템을 3년 이내에 구비해야 한다. 주어진 시간 내에 이러한 장비를 설치하지 못하는 경우 법률에 따라 산업안전과 생산 면허 일시정지를 받을 수 있다.

- 산업안전에 대한 장기 투자 시스템. 안전 책임 보험 시스템을 적극적으로 그리고 꾸준히 구현해야 한다.

- 기업의 산업안전을 그 기업의 신용 평점과 연결하는 시스템

- 국가 비상 구조 기지 시스템

- 현장 비상대피 시스템. 위험 상황 시 즉각 생산을 중단하고 근로자에게 대피하라고 명령할 수 있는 직접 의사결정권과 명령권을 책무 담당자, 팀장 및 운영 책임자에게 부여해야 한다.

- 고도 유해 기업 대상 산업안전 표준 승인 시스템. 우수한 제품을 위해 보안 접근에 대한 엄격한 승인 기구가 확립돼야 한다.

- 산업재해 사망에 대한 일시불 보상 시스템. 보상 표준도 역시 높아져야 한다.

- 기업에서 간부의 자격인증 거부권을 위한 시스템. 기업의 주요 간부는 주로 심각하거나 심한 사고에 대해 책임을 져야 한다는 규칙은 동일 산업에서 책임자 또는 관리자로서 평생 고용이 불가능하게 할 수도 있다.

5.10.2 과학과 기술 발전을 위한 국가의 중장기적 프로그램 개요 (2006-2020)

'과학과 기술 발전을 위한 국가의 중장기적 프로그램 개요'는 연구에 대한 투자를 늘리고 기술 혁신 역량을 높이도록 기업을 독려하기 위한 것이다. R&D 투자에 대한 세금 공제 및 기타 인센티브 정책을 제시하여 기업이 신 제품, 기술 및 기법을 개발하도록 지원하고 독려해야 한다. 하이테크 기업의 성장을 촉진하기 위해서는 세금 혜택 정책을 시행해야 한다. 법인세와 금융 시스템 개혁을 조합하여 R&D 특별 기금이 기업에서 장려돼야 한다.

중소기업(SME)에 대해서는 합작 투자 또는 신탁을 활용하여 협력적 R&D를 수행하도록 장려하고 지원해야 한다. 혁신 결과물의 응용에 정책적 지원이 있어야 한다.

채취장에서 가스, 물 및 엔진 비상 사고의 경보, 예방 및 통제뿐만 아니라 화재, 발파, 독극물 누출 및 기타 중대 산업 재해에 대한 예방, 통제, 비상 구조 기법과 장비 관련하여 연구와 기술 개발에 초점을 맞추어야 한다.

5.10.3 산업안전에 관한 제11차 5개년 계획

'국가 경제 및 사회 발전을 위한 제11차 5개년 계획'에는 '공공 안전 건설 강화'와 '산업안전 수준 향상'을 목표로 하는 규정을 지닌 별도 장이 최초로 포함되었다. 산업안전에 관한 제11차 5개년 개혁은 국가 계획에 따라 개발되었다. 산업안전 현황에 대한 분석을 기초로 하여 이 계획은 특히 탄광 안전에 중점을 두고 탄광, 비-석탄광, 유해 화학물 및 기타 고도 유해 산업의 산업안전을 강조하면서, 전체 목표와 10가지 주요 책무, 7가지 지원 조치와 9가지 핵심 산업안전 프로젝트를 명확하게 명시하였다.

전체 목표: 2010년 말까지 산업안전 감독 시스템을 개선하고, 산업안전에 관한 규범적 법률 프레임워크를 최초로 형성하며, 산업안전 법률과 규정, 기술적 지원, 정보, 교육, 선전과 훈련 및 비상 구조를 위한 건전한 시스템을 확립한다.

또한 이 계획은 탄광, 비-석탄광, 유해 화학물, 불꽃놀이, 건설, 특수장비, 화재 예방, 도로 교통, 해상 교통, 철도 교통, 민간 항공, 농업용 기계류, 어선, 기타 핵심 산업과 부문에 대한 산업안전 목표도 제시한다.

10가지 주요 책무:
- 심각한 탄광 사고를 예방한다.
- 비-석탄광, 유해 화학물, 불꽃놀이, 도로 교통, 해상 교통, 철도 교통, 민간 항공,

건물 건축, 폭발 장비, 농업용 기계류, 어선, 기타 핵심 산업과 부문에 대한 특별 시정, 감독 및 관리를 심화시킨다.
- 주요 유해성 모니터링과 심각한 사고 처리를 시행한다.
- 산업보건 감독과 감사를 엄격히 한다.
- 산업안전 감독과 감사의 역량 구축을 강화한다.
- 산업안전 법률 체계 건설을 가속한다.
- 산업안전 분야에서 과학적 및 이론적 연구와 개발을 수행하고 과학적 연구 성과를 확대시킨다.
- 산업안전에 대한 훈련을 강화한다.
- 산업안전에 대한 인식을 증진한다.
- 산업안전 매개 기관의 건설을 강화한다.

7가지 지원 조치:
- 경제적 및 사회적 개발 계획에 산업안전을 포함시킨다.
- 산업안전 책임을 구현한다.
- 산업안전법을 엄격하게 집행한다.
- 경제적 수단을 동원하여 산업안전 여건을 향상하도록 기업을 장려한다.
- 산업안전 인프라와 산업안전 기술 변형에 대한 투자를 늘린다.
- 과학과 교육을 통해 산업안전 개발 전략을 구현한다.
- 국제적 교류와 협력을 강화한다.

9가지 핵심 프로젝트: 이러한 프로젝트는 다음에 대한 것이다.
- 탄광 사고 예방과 중대 재난 관리
- 중대 위험 처리
- 중대 위험 감시와 안전성 모니터링 시스템 건설
- 핵심 기술 지원 센터 건설
- 산업안전 정보 시스템 건설
- 산업안전 감독과 감사 행정 시설 및 장비의 건설
- 산업안전 비상 구조 시스템 건설
- 과학과 기술 혁신 및 기술 시연
- 작업장 안전에 관한 규정, 표준 및 문화 확립

6. 고위험 산업

6.1 고위험 산업과 기타 산업에 대한 비교 위험

표 6-1. 2005년 중국의 다양한 산업에서 사망률과 비교 위험

산업	100,000 근로자 당 사망	비교 위험
탄광 및 세척	173.88	18.54
비-석탄광	145.98	15.56
건설	31.00	3.30
화학물 및 화학 제품 제조	23.65	2.52
전기, 가스, 물 생산 및 공급	17.27	1.84
직물 제조	4.93	0.53
농업, 임업, 축산업, 어업	3.93	0.42
운송, 창고, 우편 서비스	3.50	0.37
물 보존, 환경, 공공 시설 관리	2.16	0.23
도매 및 소매	2.05	0.22
연구, 기술 서비스, 지질 탐사	1.89	0.20
교육	0.22	0.02
금융	0.06	0.01
국가 평균	9.38	1.00

6.2 고위험 산업에서의 고용

표 6-2. 고위험 산업 근로자 수

산업	근로자* (10,000명)
탄광	800
비-석탄광	350
건설	4000
유해 화학물	450
총계	5600

* 출처: 이 자료는 산업 당국의 추정치이다.

7. 업무상 사고와 질병 통계

7.1 산업재해 통계

7.1.1 4가지 지수 통계

산업안전에 관한 제11차 5개년 계획에 따르면, '국가 경제 및 사회 발전 통계 연감'에서 발췌한 4가지 지수의 구체적인 달성치는 다음과 같다(표 7-1).

표 7-1. 4가지 지수 통계

번호	지수명	2006	2007	2008	2009	2010
1	100백만 위안 GDP 당 작업장 사망율	0.558	0.413	0.312	0.248	0.201
2	공장, 광산 및 상거래업에서 100,000 근로자 당 작업장 사망율	3.33	3.05	2.82	2.40	2.13
3	10,000 차량 당 도로 교통 사고 사망율	6.2	5.1	4.3	3.6	3.2
4	석탄 백만톤 당 사망율	2.041	1.485	1.182	0.892	0.749

7.1.2 공장, 광산, 상업, 거래업에서 치명적 산업재해 통계

표 7-2. 2006~2010년 공장, 광산, 상거래업 기업에서 사망자 수

연도 / 항목	2006	2007	2008	2009	2010
총계	14,412	13,886	12,865	11,536	10,616
탄광	4,746	3,786	3,215	2,631	2,433
금속 및 비금속 탄광	2,277	2,188	2,068	1,540	1,271
건설	2,546	2,722	2,702	2,760	2,769
유해 화학물	277	161	157	149	135
불꽃놀이, 폭죽	276	242	192	188	212
공장, 상업, 거래업 등	**4,290**	**4,787**	**4,531**	**4,268**	**3,796**
특히: 야금		391	314		
비철 금속		95	55		
화학물		170	197	151	219
석유		27	21	14	14
건축 자재		439	404		
기계류		486	561		
경공업		568	446		
직물		52	52		
전기		239	276	200	143
기타		2,320	2,205		

7.2 업무상 질병 통계

7.2.1 업무상 질병 및 위해상황

제11차 5개년 기간 동안 업무상 질병 예방은 긍정적인 진전을 보였다. 그러나 여건은 여전히 매우 열악한 실정이다. 여기에는 5가지의 주요 문제가 있다.

- 첫째, 대규모 수의 업무상 질병 환자. 개혁과 개방 정책 이후 지난 30년 동안 업무상 질병 사례는 누적하여 총 500,000건 이상이 보고되었다. 2010년만 놓고 봤을 때, 보건부에 따르면 27,240건의 업무상 질병이 보고되었다.

- 둘째, 진폐증, 업무상 중독 및 기타 업무상 질병의 높은 이환수. 진폐증은 2010년에 23,812건이 보고되어 전체에서 87.42%를 차지하면서 중국에서 가장 높은 업무상 질병이다.

- 셋째, 광범위한 업무상 위험. 석탄, 야금, 건축 자재, 비철금속뿐만 아니라 자동차, 제약 및 기타 산업과 관련하여 업무상 위험 정도는 다양하다.

- 넷째, 근로자의 심각한 건강 손상. 진폐증과 같은 만성 질환은 종종 한 번 걸리면 치료하기 어려우며 장애율이 높다.

- 다섯째, 대규모 수의 대량 업무상 중독 재해. 대량 업무상 중독 사고는 간헐적으로 발생하고 있으며, 공공 보건 문제로서 중국의 사회 안정에 영향을 주고 있다.

7.2.2 업무상 질병 신규 사례 통계

2006-2010년 기간 동안 업무상 질병 신규 사례 통계는 다음의 표에 나와 있다.

표 7-3. 2006-2010년 업무상 질병 사례에 대한 등급분류된 통계

연도 / 유형	2006	2007	2008	2009	2010
총계	11,519	14,296	13,744	18,128	27,240
진폐증	8,783	10,963	10,829	14,495	23,812
급성 업무상 중독	467	600	760	552	617
만성 업무상 중독	1,083	1,638	1,171	1,912	1,417
기타	1,186	1,095	984	1,169	1,394

8. 사업주 및 근로자의 조직 활동

8.1 사업주의 조직

8.1.1 조직 구조

중국기업연맹(CEC)은 범국가적 비정부 조직이다. 이는 기업과 기업 관리자의 연합으로서 기업뿐만 아니라 관련 경제, 과학 연구, 저널리스트 및 기업의 관리자 그룹으로 이루어져 있다. 중국기업연맹(CEC)은 564,000개의 회원 기업, 36개의 국가 산업 연합, 43개의 지방 기업 연합, 260개의 주요 산업 도시 기업 연맹을 보유하고 있다. 이는 중국을 대리하여 국제사업주기구(IOE)에서 중국 사업주 조직을 대표하는 유일한 조직이다.

중국기업연맹(CEC)에는 16개 부처가 있다. 사업주부는 관련 부서와 지방 및 부문별 연합 간에 산업안전보건 활동을 조율하고 교육 및 자문 서비스를 개발하는 것을 담당한다. 중국기업정보센터는 산업안전보건에 관한 중국기업연맹(CEC) 활동과 관련 정보의 공개를 담당한다. 회원관리부는 회원 기업과 연락을 유지하고 이러한 측면에서 회원 기업의 요구사항에 대한 정보 수집을 담당한다.

8.1.2 산업안전보건 활동

(1) 산업안전보건 정책 초안 작성, 입법 자문 및 연구에 참여

중국기업연맹(CEC)은 설립 이후 산업안전보건 정책 초안 작성, 입법 자문 및 연구에 적극적으로 참여하며 의견과 제안을 발의하였다. 중국기업연맹(CEC)은 국제노동기구(ILO) 협약 No. 155에 대한 중국의 비준을 위한 준비 작업에 관여하였다. 이러한 것은 외무부, 국가안전생산감독관리총국(SAWS), 보건부, 전국노동조합연맹(ACFTU) 및 기타 단위체뿐만 아니라 국제노동기구의 참여와 더불어 구 노동사회보장부가 조율하였던 것이었다. 중국기업연맹(CEC)은 그 협약의 비준과 구현에 크게 기여하였다.

(2) 기업의 산업안전보건 여건 개선

중국기업연맹(CEC)은 산업안전보건 여건을 개선하고 중국 기업에서 산업안전보건 표준을 향상하기 위해 독립적으로 산업안전보건 분야에서 수많은 활동을 수행하였으며, 수 년 동안 국내/외 조직 및 기관과 협력해왔다. 예를 들면 청결한 생산에 관한 교육과 세미나를 주관하거나, 근로환경, 산업안전

보건 및 작업장에서 HIV/AIDS 예방에 대한 개선을 기업의 사회적 책임 프로그램에 통합하는 것 등이 있다. 중국기업연맹(CEC)은 안전 투자와 안전문화를 개선하는데 있어서 적극적으로 활동하고 있다.

또한 중국기업연맹(CEC)은 '소기업에서 근로 개선(WISE)'에 관한 국제노동기구(ILO) 교육 매뉴얼을 사용함으로써 소기업의 산업안전보건에 관한 참여적, 실질적 교육을 주관하기도 하였다.

(3) 중국에서 제품책임주의(Responsible Care) 프로그램 장려

2002년에 중국석유화학산업연합(CPCIA)은 국제화학물제조자연합(AICM)과 협력 협정을 맺고 중국 석유화학산업에서 제품책임주의 프로그램을 개시하기로 결정하였다. 이들은 2개의 제품책임주의 회의를 주관하였다(2005년 베이징에서 1회, 2007년 상하이에서 1회). 2007년 4월에 제품책임주의 발족식이 베이징에서 개최되었다. 17개의 중국 기업과 화학물 개발 단지가 양해각서에 조인하고 제안서를 전 산업에 발행하였다. 중국석유화학산업연합(CPCIA)은 6개의 책임 규약을 초안 작성하고, 시범 작업을 착수하기 위해 전문가들을 조직하였다. 산업에서 제품책임주의를 더욱 촉진하기 위해 중국석유화학산업연합(CPCIA)은 '제품책임주의에 관한 중국석유화학선도그룹'을 설립하였다. 내부 자원을 통합하면서 이 연합은 제품책임주의 프로그램을 담당할 '품질 안전 및 환경보호부'를 설립하고, 제품책임주의 시범 기업에게 각별한 관심을 기울이며, 전문가 연합과 지방 화학 산업 연합과 함께 공조를 강화하여 제품책임주의 작업을 함께 증진하였다.

최근에 중국석유화학산업연합(CPCIA)은 중국 제품책임주의 증진 회의와 대규모 교류 회의를 여러 차례 개최하였으며, 산업 특징을 고려하여 '제품책임주의에 관한 구현 가이드라인과 제품책임주의 운영 가이드라인'을 제정하였다. 또한 중국에서 핵심 기업과 다국적 기업으로 이루어진 그룹을 조직하여 제품책임주의 프로그램을 조인하였으며, 중국에서 제품책임주의 활동의 광범위한 보급을 위해 중앙 미디어를 꾸준히 활용해왔다.

(4) 산업안전보건 관리체계 대중화

기업에서 산업안전보건 관리체계 인증 시범 작업이 시행된 이후, 중국기업연맹(CEC)은 이러한 작업에 적극적으로 참여하여 증진하였다. 수 년 간의 개발을 거쳐서 2011년 8월경에 총 75개의 산업안전보건 관리체계 인증 기관이 자격인증을 획득하였다. 그 결과, 현재 수백 개의 기관이 기술 자문 서비

스를 제공하게 되었다. 산업안전보건 관리체계 인증을 받은 이러한 기업은 전국에 산재해 있으며, 특히 전력, 건축, 야금, 석유화학 제조 부문에 많다. 2011년 3월 현재, 30,000개 이상 기업이 산업안전보건 관리체계 인증을 공인 받았다.

8.1.3 범국가적 3자 협의에 참여

중국기업연맹(CEC)은 노사관계를 조율하는 범국가적 3자 협의 기구에 참여하며, 산업안전보건 자문을 위해 국가안전생산감독관리총국(SAWS) 및 기타 당국과 연락을 유지한다. 이는 국가안전생산감독관리총국(SAWS)이 조직한 산업안전법 논의뿐만 아니라, 기업이 그 법을 어떻게 집행할 수 있는지에 대한 논의에도 관여한 것이다. 또한 국가안전생산감독관리총국(SAWS)이 개최하는 중국 산업안전보건 관리체계에 대한 세미나에 참석하며, 기업 차원에서 산업안전을 강화하기 위한 방법과 기업 안전 문화 개발 방법에 관한 사항을 논의한다.

지방과 지자체 차원에서 지방 기업 연맹은 3자 협의 기구 또는 공동 회의 시스템을 통해 산업안전보건 분야에서 정부 부처와 노동조합의 정책 제정과 집행 활동에 참여한다.

8.2 근로자의 조직

8.2.1 조직 구조

전국노동조합연맹(ACFTU)은 중국 근로자와 직원 구성원이 자발적으로 형성한 노동계급의 대중 조직이다. 이는 근로자와 직원 구성원의 합법적 이익과 민주적 권리를 보호한다. 전국노동조합연맹(ACFTU)은 범국가적 차원의 산업별 노동조합과 지방 차원의 노동조합연맹의 지도부이다.

전국노동조합연맹(ACFTU)의 노동보호부는 산업안전보건을 담당하며, 주요 기능은 다음과 같다.
- 산업안전보건에 관한 법률, 규정 및 정책을 연구하고 초안 작성하는데 참여한다.
- 중대 사고 및 심각한 업무상 위험에 대한 조사와 처리에 참여한다.
- 건설할 신규 국가 프로젝트의 산업안전보건 시설에 대한 검사와 승인에 참여한다.
- 지방 노동조합이 산업안전보건과 대중 활동에 관한 교육과 훈련 프로그램을 개발하도록 유도한다.

8.2.2 산업안전보건 활동

(1) 산업안전보건 입법 개발에 참여

전국노동조합연맹(ACFTU)은 산업안전보건에 관해 국가 법률, 규정 및 표준 제정에 참여하는데 있어서 상당한 중요성을 부여한다. 전국노동조합연맹(ACFTU)은 노동법, 업무상 질병 예방법, 산업안전법, 업무상 상해보험 규정 및 기타 관련 규정 제정에 적극적으로 참여하며 의견과 요청사항을 제시한다. 전국노동조합연맹(ACFTU)은 산업안전보건에 관해 근로자의 권리를 옹호하고 근로자가 산업안전 등을 감시할 수 있도록 해야 한다는 규정은 관련 법률과 규정에 통합되었다.

(2) 조사와 연구에 참여

전국노동조합연맹(ACFTU)은 입법과 정책결정에 참여하는데 있어 조사와 연구가 중요한 전제라고 생각한다. 최근에 근로자의 산업안전보건에 관해 전국노동조합연맹(ACFTU)이 제출한 연구 보고서는 국무원과 관련 정부 부처가 매우 중요하게 고려하였던 것이다. 여기에는 예를 들면 비공공 기업에서 근로자의 산업안전보건에 관한 조사 보고, 중국의 업무상 질병 예방 강화에 관한 보고, 중국 업무상 질병 예방 현황과 통제 조치에 관한 보고 등이 있다. 이러한 보고서들은 건강과 안전에 대한 근로자의 합법적 권리와 이익을 보호하면서 국가 산업안전보건 작업 증진에 긍정적인 역할을 하였다.

(3) 산업안전보건 교육 시행

전국노동조합연맹(ACFTU)의 중요 책무는 모든 차원에서의 노동조합 간부단과 노동보호 감사자를 교육하는 것이다. 어떤 경우에는 매년 연속으로 노동조합 노동보호 간부단에게 전문 교육을 시행하기도 하였다. 노동조합 노동보호 감독과 감사에 관한 규정은 교육과 검정 후에 그 지위에 해당자가 적격한지 자격검정을 하는 것을 필수 요건으로 하고 있다.

전국노동조합연맹(ACFTU)과 중국중앙텔레비전은 공동으로 범국가적 차원에서 근로자를 위한 안전 지식에 관한 TV 교육을 진행하였다. 이러한 것은 팀과 그룹의 산업안전 특징을 기반으로 하여 안전보건 지식을 대중화하고 상당한 수의 근로자의 산업안전보건 인지도와 능력을 증진하는데 도움이 된다. 노동조합 단체 지도부, 팀과 그룹 안전 감사자, 단체 수장, 일선 근로자

100,000명(추정치)이 교육을 받았다. 또한 전국노동조합연맹(ACFTU)은 산업안전 책자를 편찬하고 산업안전 지식에 관한 퀴즈 게임을 개발함으로써 근로자들에게 산업안전보건 지식을 대중화하고 있다.

전국노동조합연맹(ACFTU)과 국가질병예방통제센터는 공동으로 업무상 질병 예방에 대한 새로운 양식의 노동조합 참여를 제시하면서 '노동조합의 업무상 질병 예방활동 참여에 관한 연구'를 개시하였다. 그러한 연구를 근거로 하여 전국노동조합연맹(ACFTU)은 '업무상 질병 예방을 위한 노동조합 참여 강화 제안'을 발행하였다. 이 제안은 정부 감독과 감사 및 기업 자율감독 증진 측면에서 업무상 질병 예방과 통제를 시행하고 노동조합이 완전한 역할을 시행할 수 있도록 지방과 기업 노동조합을 지도한다. 또한 전국노동조합연맹(ACFTU)은 노동조합의 업무상 질병 예방 증진 참여를 위한 특별 교육과정을 개최하여 모든 차원에서의 노동조합 노동보호 간부단이 '업무상 질병 예방에 노동조합 참여'의 내용을 이해할 수 있도록 도왔다. 이를 통해 이들은 핵심 사항을 이해하고 생각을 명확히 하며 책무를 수행할 수 있었다.

(4) 독성 화학물과 유해성 화학물에 관한 정보가 들어있는 화학물 안전카드 이외 안전 점검표를 광범위하게 적용

독성뿐만 아니라 유해성을 지닌 화학물에 관한 정보를 담은 화학물 안전카드와 안전 점검표를 국가 전체적으로 전파하는 것은 산업안전보건에 관한 국제노동기구(ILO)와 전국노동조합연맹(ACFTU) 간 합동 프로젝트의 주요 목표이다. 1990년대 이후 전국노동조합연맹(ACFTU)은 독성과 유해성을 지닌 화학물에 관한 정보를 담은 그러한 카드와 안전 점검표를 사용하여 지방 노동조합의 노동보호 감독 효율성과 실천성을 개선해왔다. 전국노동조합연맹(ACFTU)은 해당 적용범위를 확대시켜왔으며 조사, 연구, 세미나, 피교육자 교육, 경험 교류 모임 및 특정 가이드라인을 통해 이 카드의 품질을 향상하였다. 이러한 작업은 기업뿐만 아니라 근로자에게서 찬사를 받았다.

모든 차원에서 노동조합의 안전 감독 작업을 더욱 표준화하고 감독 수단을 향상하기 위해 전국노동조합연맹(ACFTU)은 관련 전문가들이 건설, 탄광 및 야금 산업에 적합한 안전 점검표(특히 높은 사망률과 심각한 업무상 위험 포함)를 편찬할 수 있도록 주선하였다.

(5) 안전 감독 책무 수행

전국노동조합연맹(ACFTU)은 작업장에서 산업안전보건을 감독하는 역할에

대해 지속적으로 중요성을 부여해왔으며, 이러한 사항은 노동법, 노동조합법, 광산안전법 및 산업안전법에 반영되어 있다. 관련 규정은 다음과 같이 요약할 수 있다.

1) 기업의 법무 담당자는 정기적으로 근로자대표회의에게 산업안전보건 작업을 보고하고 감독을 받아야 한다.

2) 기업이 산업안전 관련 모임을 가지는 경우 노동조합 대표가 참석하여 의견을 내고 제안을 한다.

3) 노동조합은 설계, 건축 및 운영되는 그리고 건설, 개량 또는 확장할 프로젝트를 가지고 동시에 사용되는 안전보건 시설의 감독 및 감사에 참여할 수 있는 권리가 있다.

4) 노동조합은 산업안전보건 법률과 규정 위반 시 근로자의 합법적 권리와 이익을 침해하는 행위를 수정하도록 생산체와 사업체에게 요구할 수 있는 권리가 있다.

5) 노동조합은 기업 경영진이 근로자에게 위험을 감수하도록 강요하면서 규칙을 위반하여 자신의 사업을 운영하고 있다는 것을 발견하는 경우 혹은 중대한 잠재적 안전보건 위험을 발견하는 경우, 수정 조치를 제시할 수 있는 권리가 있다.

6) 노동조합은 근로자의 안전과 생명을 위협하는 상황을 발견하는 경우 근로자를 위험 지역에서 대피하도록 하는 비상조치를 취할 것을 기업 경영진에게 요청할 수 있는 권리가 있다.

7) 노동조합은 조사 활동과 사고 처리에 참여하고, 사고 담당 부서에게 제안을 제시하며, 직접적인 책임이 있는 관련 담당자에게 책임을 물을 수 있는 권리가 있다.

상기 규정을 시행하고 산업안전보건 면에서 근로자의 합법적 권리와 이익을 증진하기 위해 전국노동조합연맹(ACFTU)은 규정과 규칙을 제시하면서 몇 가지 조치를 채택하였으며, 노동조합 노동보호 관리감독자에 관한 규정, 풀뿌리 노동조합 노동보호 감독 위원회의 작업에 관한 규정 및 노동조합단체 노동보호 관리감독자에 관한 규정을 개정하여 공표하였다. 이러한 규정들은 노동조합이 노동보호 감독을 하고 노동보호 감독 시스템을 확립해야 한다는

것을 명확히 하면서 노동보호 감독을 시행할 수 있도록 노동조합의 권리뿐만 아니라 조직, 활동 및 방식의 형태에 관해 세부적인 규정을 담고 있다.

풀뿌리 노동조합이 자신의 감독 책무를 수행할 수 있도록 하는 것 외에도, 전국노동조합연맹(ACFTU)은 관련 정부 부처가 주관한 특별 감사 활동 또는 공동 안전 감사에 적극적으로 참여하기도 한다. 1998년 이후 전국노동조합연맹(ACFTU)은 전문가, 대표자 및 관리감독자를 파견하여 사상자 및 심각한 업무상 위험 관련한 200건 이상의 사고 조사에 참여하였다. 사고 조사와 처리 과정에서 전국노동조합연맹(ACFTU)은 관련 부서와 공조를 강화하였으며, 산업안전보건에 관한 근로자의 권리와 이익을 보호하는데 있어서 고유한 역할을 수행하였다.

(6) 안전보건 증진 대회 개시

1999년 이후 전국노동조합연맹(ACFTU)과 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 안전보건 증진 대회를 범국가적 차원에서 공동으로 조직하여 개발하였다. 기업과 근로자들은 안전보건 증진 대회에 열렬히 호응하면서 적극적으로 참여하였다. 결과적으로 대회 규모는 매년 참가자들이 증가하면서 커졌다. 안전보건 증진 대회는 직장에서 근로자의 산업안전 증진 참여를 강조하며, 산업안전을 위한 행동 수단과 아이디어를 제시하도록 근로자들을 동원한다. 이러한 것은 기업 차원에서 산업안전 경영을 개선하는 것뿐만 아니라 경영진과 근로자의 안전 의식도 높여준다. 이러한 활동은 강력한 산업안전 환경을 조성하며, 또한 모든 종류의 산업재해를 통제하고 줄이는데 있어서 중요한 역할을 한다.

8.2.3 범국가 차원의 3자 협의에 참여

전국노동조합연맹(ACFTU)은 국무원산업안전위원회의 회원이다. 이 연맹은 국가 산업안전 안건의 연구/계획/지침/조율과 산업안전에 관한 주요 사안 해결을 위한 위원회 회의는 물론이고 (산업안전보건 문제를 포함한) 관련 문제에 관한 국무원의 해당 부서 공동 회의에 참여하기도 한다. 2001년 8월에 노사관계 조율을 위해 '국가 3자 협의 기구'가 설립되었다. 이 기구는 인적자원사회보장부(구 노동사회보장부, 정부 측 대리인), 전국노동조합연맹(ACFTU)(근로자 측 대리인), 중국기업연맹(기업 측 대리인)으로 구성된다. 전국노동조합연맹(ACFTU)은 근로자의 합법적 권리와 이익 보호를 목적으로 하여 노사관계에 관해 3자 협의와 합의안을 도출하기 위한 근로자의 의견을 대변한다. 전국노동조합연맹(ACFTU)은 안전 감사, 특별 안전 캠페인 및 중대 사고 조사와 처리 문제를 두고 국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 긍정적인

협력 관계를 가지고 있다. 전국노동조합연맹(ACFTU)의 노동보호부는 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 관련 부서와 정기적 작업 관계를 맺어왔다. 지방, 도시 및 군 차원에서 산업안전보건 관련하여 정부, 기업 및 노동조합 간에 소통과 협력이 존재한다. 몇몇 지방과 도시에서는 동일한 차원의 정부와 공동 회의가 정기적으로 마련되었다.

국가 산업별 노동조합 중에서, 중국선원건설근로자조합, 건설부, 중국건설협회(건설시스템에서 동업조합을 대함)는 범국가 차원으로 건설 산업의 노사관계를 조율하기 위한 3자 회의 기구를 설치하였다. 이 3자 회의 기구는 협력을 통해 해결책을 함께 모색함으로써 평등한 협상을 기준으로 건설 부문의 노사관계를 조율하기 위한 아이디어를 교환한다. 3자 회의 기구의 주요 기능은 고용, 임금과 소득, 최저 임금 수준, 근로 시간과 휴식, 산업안전보건, 여성 근로자 특별 배려, 복지와 후생, 직업 훈련과 기술 훈련, 건설기업의 사회보험에 대한 경제적, 사회적 개발 계획과 경제 구조조정 정책의 영향을 연구하여 분석하고 정책안을 제시한다.

9. 국가 산업안전보건 활동

9.1 정기 활동

9.1.1 국가 산업안전의 달

국가 산업안전의 달 행사는 산업안전주간을 2002년에 대체한 것으로, 매년 6월에 열린다. 공산당중앙위원회선전부, 국가안전생산감독관리총국(SAWS), 국가라디오필름텔레비전국, 전국노동조합연맹, 공산당청년연합중앙위원회(CCYL)가 공동으로 국가 산업안전의 달 지도위원회를 설립하였다. 그 산하에 사무국이 국가 산업안전의 달 행사를 위해 지방 정부와 각 부문 조직과 지도를 담당한다. 이 사무국은 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 홍보교육센터에 있다.

표 9-1. 국가 산업안전의 달 주제 (2006-2011)

번호	연도	활동 주제
1	2006	안전한 개발, 번영하는 국가, 평화로운 국민
2	2007	안전을 보증하는 포괄적 경영
3	2008	유해요인 제거, 사고 예방
4	2009	생명 사랑, 안전성 개발
5	2010	안전성 개발, 예방우선주의
6	2011	구현에 중점을 둔 안전 책임

9.1.2 5,000킬로미터 산업안전 순회

2002년 6월에 공산당중앙위원회선전부, 국가안전생산감독관리총국(SAWS), 국가라디오필름텔레비전국, 전국노동조합연맹, 공산당청년연합중앙위원회는 공동으로 범국가적 차원의 5,000킬로미터 산업안전 순회를 주관하였다. 이 활동은 현재 10년 동안 매년 개최되고 있으며, 긍정적 평가를 받아왔다. 이는 산업안전보건 관련한 법률, 규정 및 정책 촉진뿐만 아니라 국가 차원의 안전 문화 형성, 생명 보호, 안전 중시, 안정성 증대, 산업안전 개선에 긍정적인 역할을 한다. 이 활동은 열렬한 호응을 받아왔다.

9.1.3 국가 안전보건 증진 대회

1999년 이후 국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 전국노동조합연맹(ACFTU)은 근로자의 안전보건에 대한 의식을 높이고, 산업안전 지식을 대중화하며, 사고와 업무상 위험을 낮추고, 안전보건 관련하여 근로자의 합법적 권리와 이익을 보호하기 위해 국가 안전보건 증진 대회를 공동으로 조직하여 개발해왔다.

10년 이상 동안 이 활동은 기업 산업안전을 증진하는데 있어서 중요한 역할을 해왔다. 이 대회에 참가하는 기업의 사고와 업무상 질병 발생률은 효과적으로 관리되었다. 전반적으로 기업의 산업안전 현황은 개선되었다. 2010년에 국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 전국노동조합연맹(ACFTU)은 공동으로 안전보건 증진 대회의 수상과 경험 교류를 위해 국가 차원의 텔레비전과 전화 회의를 개최하였다. National Power Development사의 Handan Power Plant를 비롯한 9개 기업이 국가 노동상과 국가 산업안전 증진 대회에서의 우수기업상을 수상하였다.

9.1.4 청년산업안전시범국

청년산업안전시범국의 활동은 공산당청년연합중앙위원회(CCYL)와 국가안전생산감독관리총국(SAWS)이 청년 근로자의 산업안전 능력 향상, 경영 참여 및 산업안전에 대한 기여를 목적으로 하여 조직한 것으로서, 기업 산업안전 분야에서 전반적으로 긍정적인 역할을 하고 있다. 2001년 최초 활동 이후 기업 내의 공산주의청년연합 조직은 전술한 목표를 바탕으로 하여 수많은 작업을 개발하였으며 보다 나은 결과를 얻어왔다. 청년산업안전시범국의 활동은 기업 차원의 산업안전보건 개발 증진에 점점 중요한 위치를 차지하고 있다.

9.1.5 안전 개발에 관한 포럼

과학과 기술 개발을 위한 국가 중장기 계획(2006-2020)을 구현하기 위해 '독립적인 혁신 능력'과 '국가 산업안전 정신'을 강화하기 위한 과학과 기술 계획 구현에 관한 국무원 결정은 독립적인 안전 과학과 기술 혁신을 가속화하고, 산업안전을 지원하며, 하이테크 수단을 통해 안전 개발을 유도하고, 조화로운 사회를 구축하면서 '안전을 위한 과학과 기술' 전략을 촉진시켰다. 2006년에 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 중국에서 '안전 개발, 안전 과학과 기술에 관한 고차원 포럼'을 개최하기로 결정하였다. 전반적으로 5번의 회의를 성공적으로 치렀으며, 이러한 것은 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 중요 활동일뿐만 아니라, 산업안전 분야에서 최고의 연차 이벤트이기도 하다. 포럼의 주요 논점은 현대적 맥락을 고려하여 산업안전부분의 중요한 난제를 논의하는 것이다. 포럼은 정부와 기업 간 대화와 소통의 장이며 산업 차원에서 실용적이면서도 효율적인 정책과 개발 기회를 부여하는 행사이다. 정부 부서, 산업의 담당 부서, 기업의 담당자가 참여한다. 또한 대학과 연구기관

의 전문가 및 학자들도 포럼에 참여한다.

9.2 특별 활동

9.2.1 규폐증 및 석면증 질환 퇴치 캠페인

중국 정부는 업무상 위험을 예방, 통제 및 제거하기 위해 2009년 5월 24일에 '업무상 질병 예방에 관한 국가 계획'(2009-2014)을 공표하였다. 이 계획은 업무상 질병 예방과 통제에 관한 법률에 따라 수립되었다. 진폐증 질환의 예방, 통제 기술 및 발병 정규성에 대한 조사와 연구를 시행하는 것에 관한 조치뿐만 아니라 석탄 근로자의 진폐증, 규폐증, 석면증 및 기타 진폐증을 비롯한 업무상 질병 예방 캠페인의 핵심 목표가 명시되었다. 또한 이 계획은 작업장에서의 분진 위해성을 다루면서 포괄적인 관리 프로젝트를 위한 조치도 약술하고 있다. 프로그램의 주요 목표는 다음과 같다.

- 첫째, 업무상 질병 예방과 치료에 대한 사업주와 근로자의 인식을 높이고 높은 업무상 질병 발병률을 낮춘다. 이것은 연평균 신규 진폐증 사례 성장률을 현재 8.5%에서 2015년까지 5%로 낮추는 것을 목표로 한다.

- 둘째, 유해 작업장에서 작업하는 근로자 90% 이상에게 산업보건 교육을 시행하고, 분진, 독성, 방사성을 지닌 물질과 기타 주요 위험 요소에 관해 감독 시험을 통과하는 사업체 수를 80% 이상까지 늘린다. 발생 가능한 업무상 위험을 지닌 건설 프로젝트의 사전평가율을 60% 이상까지 늘리고, 평가 받는 작업장 비율을 65% 이상까지 늘리며, 업무상 위험에 노출되는 근로자의 직장건강검진율을 60% 이상까지 늘린다.

- 셋째, 근로자 상해보험의 적용범위를 90% 이상까지 늘린다. 업무상 질병 환자는 시기적절한 치료를 받아야 한다. 이들의 권리와 이익은 효과적으로 보호를 받아야 한다.

9.2.2 작업장에서 금연

1992년 이래 교육부와 보건부, 그 밖의 부처는 '금연 학교' 이벤트를 시행해왔다. 2004년 말경 12,094개의 초등, 중등학교와 대학교가 '금연 학교'라는 명칭을 얻었다. 2005년에 제10차 국가인민회의의 제17차 상무위원회회의는 '담배 통제에 관한 세계보건기구 프레임워크 협약(WHO FCTC)'을 채택하였다. 이 협약은 2006년 1월에 중

국에서 발효되었다. 매년 5월 31일에 흡연을 억제하고 금연 가족과 금연 직장을 장려하는 것을 목적으로 하는 공공 이벤트를 포함하여 세계 금연의 날 이벤트가 중국 전역에서 열린다. 또한 보건부는 이러한 측면에서 국제적 노력의 일환으로서 국가 차원의 금연 대회 '끊으면 이긴다'를 주관한다.

범국가적으로 수많은 지방 정부가 지방 규정을 발령하였으며, 공공장소에서 금연하는 법률을 제정하였다. 2007년 4월에 베이징지자체정부는 '식당에서의 금연 조치'를 발령하였다. 2007년 이후에는 베이징에 있는 모든 택시에서 흡연이 금지되었다. 2008년 3월에 베이징지자체정부는 베이징공공장소금연규정을 발령하였으며, 본 규정은 2008년 5월 1일에 발효되었다. 현재 지정된 의료기관 옥내, 어린이집과 유치원, 초등과 중등학교, 기술 중등학교, 고등학습기관과 기타 학교, 교육기관의 교수장소, 과학교육 장소, 문화와 예술 장소, 스타디움과 체육관, 스포츠 경기장, 스포츠 경기장의 대회장과 관중석 등을 포함하여 10개 유형의 공공장소에서 흡연이 금지되어 있다.

9.2.3 직장에서 HIV/AIDS 예방과 통제

중국 정부는 HIV/AIDS 예방과 통제에 점진적으로 관심을 높여가고 있다. 1990년대 이후 중국은 HIV/AIDS 예방과 통제에 관한 중장기 프로그램과 HIV/AIDS 예방과 통제를 위한 중국 행동 계획을 제정하였으며, 국무원 산하 HIV/AIDS 예방과 통제를 위한 작업 위원회를 설치하였고, HIV/AIDS 확산을 억제하기 위한 일련의 주요 결정과 조치를 채택하였다.

2007년 1월 26일에 베이징에서 '작업장에서 HIV/AIDS에 관한 중국 교육 프로젝트'가 개시되었다. 이 프로젝트의 주요 대상 인구는 이주 근로자였다. 3년의 기한을 지닌 이 프로젝트의 목표는 다양한 교육과 훈련 활동을 통해 기업, 근로자 및 그 가족이 HIV/AIDS에 관한 사실적이고 포괄적인 정보와 HIV/AIDS 감염 예방법을 이해할 수 있도록 돕고, HIV/AIDS 전염병 확산을 저지하려는 국민의 의식과 의도를 높이며, HIV/AIDS 양성자에 대한 직장 내 차별을 줄이는 것이었다. 프로젝트는 시범 지역으로서 윈난성, 광둥성, 안후이성을 선정하였다. HIV/AIDS 교육 시범 프로그램은 직장 교육을 위해 모든 산업에서 선정된 2개 기업에서 진행되었다(광산, 건축 및 제조 산업의 경우는 제외). AIDS 예방에 관한 근로자 교육 활동은 이주 근로자 고용이 정상보다 더 높은 지역에서 진행되었다.

9.2.4 근로자 B형 간염 예방주사 건강관리 프로그램

1979년과 1992년에 중국은 인구에서 간염 바이러스의 확산에 대해 보다 명확한 이

해를 얻고자 혈청 시험을 통해 간염 전염에 대한 국가 조사를 두 차례 시행하였다. 높은 비율의 B형 간염 전염에 직면해 있던 지방 정부는 예방과 치료에 대한 과학적 연구 노력을 강화하였으며, 전략을 세워서 확산을 통제하기 위한 포괄적 조치를 취하였다. 이러한 것은 B형 간염 바이러스의 예방과 통제를 새로운 무대로 올려놓았다.

2006년 1월 28일에 보건부는 B형 간염 예방과 치료에 관한 국가 계획(2006-2010)(MOL 질병 통제 No. 39, 2006)을 수립하였다. 주요 예방 조치는 다음과 같다.

- B형 간염 백신접종 강화, B형 간염 바이러스 확산 통제, 혈액을 통한 B형 간염 바이러스 전염 방지
- B형 간염 전통적 전염에 대한 국가 모니터링 시스템 확립, 고위험 그룹에서의 감염율 모니터링, B형 간염 확산을 방지하기 위한 조치에 대한 공공 의식을 높이고자 홍보와 교육 강화

9.3 산업안전보건에 관한 국제 기술 협력

9.3.1 국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 국제노동기구(ILO) 간 협력

(1) 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 지난 몇 년 동안 지역 및 국제 노동 회의 모임에 참석하기 위해 여러 명의 담당자를 파견하였다. 이들은 산업안전보건에 관한 국제노동기구(ILO) 표준 개발에 적극적으로 참여하였다.

(2) 안전 문화와 안전 지식 대중화 측면에서 국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 국제노동기구(ILO)는 공동으로 '4월 28일 세계직장안전보건의 날'과 '중국안전근로국제포럼' 기념과 같은 일련의 활동뿐만 아니라 광산 안전, 유해화학물 및 탄광 위험 평가에 관한 기타 세미나와 워크샵을 조직해왔다. 이러한 모든 활동은 안전 지식의 대중화와 안전 문화 건설에 이바지하였다.

(3) 탄광 안전 측면에서 국제노동기구(ILO)는 2005년에 가스 감사자 교육 계획을 세우기 위해 '창사(長沙, 장사) 중규모 탄광교육센터'를 지원하였다. 2004년 이후 국제노동기구(ILO)는 광산 부문에서 가장 중요한 근로자와 사업주 국제 산업 조직인 ICEM(국제 화학물, 에너지, 광산 및 일반 근로자 조합 연맹) 및 ICMM(광산과 금속에 관한 국제 위원회)과 더불어 중국에서 탄광 안전 기술 협력에 관한 프레임워크를 창설하였다. 이것은 200년 6월에 3자 세미나와 2007년 4월에 탄광 위험 평가 세미나를 비롯하여 이후 기타 활동을 수행하였다.

(4) 2006년 3월에 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 국제노동기구(ILO) 및 세계보건기구(WHO)와 공조하여 국가산업안전보건기획워크샵을 조직해서 중국이 국가 산업안전보건 계획을 개선하는데 도움을 주었다.

9.3.2 기타 국제 협력

(1) 정부 간 양자 협력

국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 미국, 오스트레일리아, 일본, 러시아, 독일, 영국, 프랑스, 덴마크, 핀란드, 스페인, 폴란드, 체코, 캐나다, 뉴질랜드, 브라질, 남아프리카, 한국, 인도, 싱가포르, 말레이시아, 인도네시아, 베트남 등과 같은 국가의 산업안전보건 감독 부서 및 기관과 협력적 관계를 맺었다. 또한 중국은 미국, 오스트레일리아, 독일, 일본, 폴란드 및 인도와 산업안전보건에 관해 정부 차원의 협력 기구를 설립하였다.

(2) 국제 조직과 협력

국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 세계보건기구(WHO), 국제사회보장협회(ISSA), 국제노동감사협회(IALI)와 협력적 관계를 맺었다. 2003년과 2004년에 국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 각각 연락 회원과 정회원으로서 국제사회보장협회(ISSA)와 국제노동감사협회(IALI)에 가입하였으며, 유엔개발프로그램(UNDP), 유엔산업개발기구(UNIDO), 경제협력개발기구(OECD), 세계은행그룹(WBG), 아시아개발은행(ADB), 유럽연합(EU), 동남아시아국가연합(ASEAN) 등과 협력 및 소통 활동을 수행하였다.

(3) 다른 국가의 비정부 조직 및 기업과 협력

국가안전생산감독관리총국(SAWS)은 미국국가안전위원회, 오스트레일리아안전보상위원회, 유럽화학물산업위원회, 국제재난감축전략, 영국광산장비기업협회, DGUV, VDMA(독일기계류계획트제조협회), 일본중앙노동재해방지협회, 일본석탄에너지센터, 한국산업안전보건공단(KOSHA), 남아프리카과학산업연구위원회, 로이드선박등기소, DNA, 자유상호보험단체, DOW, Dupont, 3M, Honeywell, Anglo-American, BHP Billiton, BACOU, RUHR, BASF, BAYER, 스페인 HUNOSA Coal사 등과 같은 조직 및 기업과 다양한 교류와 협력 프로그램을 개발하였다.

9.3.3 주요 협력 프로젝트

(1) 중국 탄광 안전 역량 강화를 위한 유엔개발프로그램(UNDP)

유엔개발프로그램(UNDP), 국가안전생산감독관리총국(SAWS), 중국국제경제기술교류(CIETE)는 공동으로 2007년 1월에 '중국탄광안전역량강화' 프로젝트를 개시하였다.

이 프로젝트의 목적은 현행 탄광 안전 표준과 규정을 개선하고, 법률 집행 능력을 향상하는 것이다. 1,000명 이상의 광부와 그 가족이 안전 의식과 관리 수준을 향상하기 위해 이 프로젝트 시행 기간 동안 교육과 훈련을 받았다. 이는 사망률이 국가 평균보다 약 2배 높은 거주구(township) 광산에 초점을 맞추었다. 이 프로젝트의 시범 지방은 안후이성, 구이저우성, 허난성, 랴오닝성, 산시성이었다. 탄광 근로자와 그 가족의 안전교육과 훈련은 이러한 지방에서 시행되었다.

(2) 광산 안전에 관한 중-미 협력 프로그램

광산 안전에 관한 중-미 협력 프로그램은 중국과 미국 정부 간 주요 산업안전 협력 이니셔티브이다. 이 프로젝트는 2002년 10월에 시작되었다. 이 프로젝트의 목적은 광산 비상 관리체계를 강화하고, 정부의 법 집행과 감사 역량을 높이고, 광산 관리자와 광산 근로자의 전반적인 자질을 높이며, 모델 광산을 개발하는 것이다.

이 프로그램의 구현을 통해 중국 광산 구조 시스템이 꾸준히 개선되었으며, 탄광 감사자의 역량함양이 촉진되었고, 탄광 안전교육의 질이 높아졌다.

이 5개년 프로젝트 과정에서 A레벨과 B레벨 탄광 안전교육기관의 강사 48명, 지역 구조 기지의 강사 27명, 감사 시스템의 강사 36명이 교육을 이수하였다.

(3) 산업안전에 관한 중-일 협력 프로젝트

산업안전에 관한 중-일 협력 프로젝트는 산업안전 분야에서 중국과 일본 정부 간 중요 협력 프로젝트였다. 이는 2006년 10월 25일에 조인되어 2006년 10월 30일에 시작되었다. 이 4개년 프로젝트의 목적은 유해 화학물 관리, 중국의 기계 안전 및 업무상 위험 관리에 관한 과학적 및 기술적 역량을 높이

고, 중국의 안전 과학과 기술 역량 구축을 강화하며, 닝보와 번시(프로젝트를 위해 선정된 2개의 시범 도시)에서 기업 관리 차원에서 산업안전에 관한 감독 기능을 향상하고, 산업안전에 관한 과학과 기술에서 중국의 역량을 높이며, 프로젝트 완수를 촉구하여 중국 전역에 걸쳐 산업안전 여건을 향상하려는 궁극적 목표를 달성하는 것이었다.

중-일 협력 4년 이후 다음과 같은 작업이 완수되었다.

1) 산업안전에 관한 표준 시스템의 경우와 같이, 법률과 규정 관련한 3가지 핵심 연구 책무가 논의와 교류를 통해 완료되었다.

2) 무재해 교육, 일본에서의 교육과정, 사고 사례 분석, 산업안전에 관한 공동 감사, 기업 간 협력과 같은 일련의 활동이 구성되었다.

3) 호흡기 보호 장비 시험 분야에서 '중국안전과학기술학회(CASST)'의 역량뿐만 아니라 작업장 환경과 유해 화학물 식별이 향상되었다.

4) 교육 가이드라인과 교육 자료를 개발하였고, 강사를 교육하였으며, 중국안전과학기술학회(CASST)의 교육 능력을 향상시켰다.

(4) 탄광 안전과 기술에 관한 중-일 교육 프로젝트

2002년 4월 8일에 국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 일본의 신에너지개발기구(NEDO)는 탄광 안전교육 프로젝트에 관한 양해각서에 조인하였다. 이것은 중국이 탄광 감사자, 관리 책임자, 엔지니어 및 기술자를 교육하는 것을 돕기 위해 일본 정부가 후원한 5개년 프로젝트였다.

2007년 초에 이 프로젝트의 성공적인 결과 덕분에, 중국과 일본 정부의 승인을 받아서 3년 연장됐다.

이 프로젝트를 통해 다음과 같은 사항이 진행되었다.
- 핵심 탄광 안전 담당자 교육
- 첨단 일본 탄광 안전 기술, 장비 및 안전 운영법을 도입함으로써 중국에서 탄광 안전 기술과 관리의 업그레이드
- 탄광 안전 분야에서 중국-일본 교류와 협력 추가 확대

일본석탄에너지센터의 책임자인 Ando는 프로젝트에 대한 지대한 공헌 덕분에 중국 정부로부터 2006우정상을 수여 받았다.

9.3.4 산업안전에 관한 중국 국제 포럼/중국 국제 산업안전보건전시회

국가안전생산감독관리총국(SAWS)과 국제노동기구(ILO)는 2002년에 공동으로 산업안전에 관한 중국 국제 포럼/중국 국제 산업안전보건전시회를 개시하여 주관하였다. 이는 2년마다 개최되며, 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 중요 국제 활동이 되었다. 이후 포럼과 전시회는 베이징에서 5차례 열렸으며, 국내/외에서 폭넓은 관심을 받았다. 국제 사회도 이를 긍정적으로 받아들였다. 몇 년 간의 노력을 거쳐서, 이는 국제 사회와 국가안전생산감독관리총국(SAWS)의 교류 및 협력을 위한 중요한 플랫폼으로 성장하였다.

(1) 산업안전에 관한 1차 중국 국제 포럼의 주제: 21세기의 산업안전과 산업보건

(2) 산업안전에 관한 2차 중국 국제 포럼의 주제: 안전, 보건, 발전

(3) 산업안전에 관한 3차 중국 국제 포럼의 주제: 안전한 개발과 조화로운 사회

(4) 산업안전에 관한 4차 중국 국제 포럼의 주제: 국민의 삶에 관심을 가지면서 안전한 발전

(5) 산업안전에 관한 5차 중국 국제 포럼의 주제: 안전, 발전, 예방최우선주의

10. 일반 정보

10.1 인구 데이터

10.1.1 총 인구

중국은 2010년 11월 1일에 6차 인구 총 조사를 시행하였는데, 이 당시 총 인구는 1,370,536,875명으로 나타났다.

1,339,724,852명은 31개의 대륙 지방, 자치 지역 및 지자체에 거주하고 있었다.

7,097,600명은 홍콩특별행정구역에 거주하고 있었다(홍콩 SAR 정부 제공).

552,300명은 마카오특별행정구역에 거주하고 있었다(마카오 SAR 정부 제공).

23,162,123명은 대만 지방에 거주하고 있었다(대만 당국 발표).

10.1.2 경제 활동 인구

2009년 말 인적자원사회보장부가 보고한 공보에 따르면, 국가 전체적으로 총 근로자 수는 779.95백만 명(홍콩 SAR, 마카오 SAR, 대만 제외)이었다. 이는 2008년과 비교하여 5.15백만 명 증가한 수치다. 그 중에서 297.08백만 명은 1차 산업에 종사하며, 이는 전체에서 38.1%의 비중이다. 216.84백만 명(27.8%)은 2차 산업에 종사하였으며, 266.03백만 명(34.1%)은 3차 산업에 종사하였다. 2009년 말 현재, 총 도시 근로자 수는 311.2백만 명이며, 이는 2008년보다 9.1백만 명 증가한 수치다.

2009년에 도시 지역에서 직업 시장에 뛰어든 신규 근로자 수는 11.02백만 명이었으며, 5.14백만 명의 해고 근로자가 재취업하였다.

10.1.3 사회보장

최근에 중국의 사회보장은 꾸준히 개선되었으며, 또한 보험 가입자 수에서 알 수 있듯이 사회보험 시스템의 적용범위도 확대되었다. 기금 규모도 역시 증가해왔다. 2010년에 인적자원사회보장부가 보고한 공고에 따르면, 5가지 사회보험(연금, 의료, 실업, 업무상 상해, 출산 보험)의 현황은 다음과 같았다.

(1) 연금 보험

2010년 말 현재, 국가 전체적으로 2억 5707만 명이 도시 기초연금 보험 제도에 가입해 있으며, 이는 전년도와 비교하여 21.57백만 명 증가한 수치이다. 그 중에서 194.02백만 명은 기업 근로자였고, 63.05백만 명은 기업 은퇴자였다. 이는 전년도와 비교하여 각각 16.59백만 명과 4.98백만 명 증가한 수치였다. 2010년 말 현재, 32.84백만 명의 이주 근로자가 기초연금 제도에 가입해 있으며, 이는 전년도와 비교하여 6.37백만 명 증가한 수치이다. 236.34백만 명의 근로자는 기업연금 제도에 가입해 있으며, 이는 2009년보다 26.07백만 명 증가한 수치이다.

2010년 말 현재, 27개 지방과 자치 지역에 있는 838개 군(도시, 군락, 타운) 뿐만 아니라 4개 지자체에 있는 부분적 군과 군락이 신 농촌 사회연금 보험의 국가 시범 프로그램을 시행하였다. 그 결과, 10,277백만 명이 신 농촌 사회연금 보험에 가입하게 되었다.

(2) 의료 보험

2010년 말 현재, 국가 전체적으로 432.63백만 명이 도시 기초의료 보험 제도에 가입해 있으며, 이는 2009년과 비교하여 31.16백만 명이 증가한 수치이다. 그 중에서 237.35백만 명의 근로자가 도시 근로자 기초의료 보험 제도에 가입해 있으며(2009년과 비교하여 17.97백만 명 증가), 195.28백만 명은 도시 주민 기초의료 보험 제도에 가입해 있다(2009년과 비교하여 13.19백만 명 증가). 도시 기초의료 보험 근로자 중에서 177.91백만 명은 납부 중인 근로자였고, 59.44백만 명은 연금 수급자였다(2009년과 비교하여 각각 13.82백만 명과 4.17백만 명 증가). 그 해 말 현재, 45.83백만 명의 이주 근로자가 기초건강 보험 제도에 가입해 있으며, 전년도와 비교하여 2.49백만 명 증가한 수치이다.

(3) 실업 보험

2010년 말 현재, 133.76백만 명이 실업보험 제도에 가입해 있으며, 이는 전년도와 비교하여 6.6백만 명 증가한 수치이다. 그 중에서 19.9백만 명의 이주 근로자가 실업 보험에 가입해 있으며, 이는 전년도와 비교하여 3.47백만 명 증가한 수치이다. 그 해 말 현재, 2.09백만 명이 실업보험 급여를 수령하였으며, 이는 전년도 말과 비교하여 260,000명 감소한 수치이다. 갱신 없이 만료되었거나 혹은 사전에 종료된 근로계약을 지닌 총 590,000명의 이주 근로자가 일시불 취직 준비금을 지급 받았다.

(4) 업무상 상해보험

2010년 말 현재, 국가 전체적으로 161.61백만 명이 업무상 상해보험 제도에 가입해 있으며, 이는 전년도 말과 비교하여 12.65백만 명 증가한 수치이다. 그 중에서 63백만 명의 이주 근로자가 업무상 상해보험 제도에 가입해 있으며, 이는 전년도 말과 비교하여 7.13백만 명 증가한 수치이다. 1.141백만 명은 그 해에 업무상 상해를 당한 것으로 나타났으며(전년도와 비교하여 188,000명 증가), 419,000명은 장애를 지닌 것으로 나타났다(전년도와 비교하여 25,000명 증가). 2010년에 1.47백만 명이 업무상 상해보험 기금으로부터 급여를 받았으며, 이는 전년도와 비교하여 180,000명 증가한 수치이다.

(5) 출산 보험

2010년 말 현재, 국가 전체적으로 123.36백만 명이 출산보험 제도에 가입해 있으며, 전년도 말과 비교하여 14.6백만 명 증가한 수치이다. 2.11백만명이 보험 기금으로부터 급여를 받았으며, 이는 전년도와 비교하여 370,000명 증가한 수치이다.

10.2 교육 수준

2010년 11월 1일자 인구 총 조사에 따르면 31개 대륙 지방, 자치 지역 및 지자체 전반에 걸쳐 119,636,790명(군인 포함)이 대학 수준의 교육(전문대 이상을 의미함)을 받았으며, 187,985,979명은 시니어 고등학교 수준 교육(2차 기술 포함)을 받았고, 519,656,445명은 주니어 고등학교 수준 교육을 받았으며, 358,764003명은 초등학교 수준 교육을 받았다(다양한 유형의 학교 졸업자, 중퇴자 및 재학생이 전술한 교육 그룹에 포함).

2000년의 5차 인구 총 조사와 비교하여, 대학 수준의 교육을 받은 인구(100,000명 단위)는 3611명에서 8930명으로 증가하였으며, 고등학교 교육을 받은 인구는 11,146명에서 14,032명으로 증가하였고, 중등학교 교육을 받은 인구는 33,961명에서 38,788명으로 증가하였으며, 초등학교 교육을 받은 인구는 35,701명에서 26,779명으로 감소하였다.

31개 대륙 지방, 자치 지역 및 지자체에 있는 인구(군인 포함) 중에서, 문맹자의 수(읽지 못하는 15세 이상인 자)는 54,656,573명이었며, 이는 30,413,094명 감소한 것이다. 2000년의 5차 인구 총 조사와 비교하여 문맹률은 6.72%에서 4.08%로 감소했다.

10.3 각 분야 근로자 수

표 10-1. 각 분야 근로자 수

(연말) 단위: 10,000명

부문	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
총계	10,492.0	10,575.9	10,850.3	11,160.6	12,024.4	12,192.5	125,73.0
농업, 임업, 축산업, 어업	459.7	438.1	414.2	402.1	426.3	410.1	373.6
광업	481.0	491.2	497.6	518.1	535.0	540.4	553.6
제조업	3,250.3	3,096.5	2,960.0	2,898.9	3,465.4	3,434.3	3,491.9
전기, 가스 및 물 생산업 & 공급업	292.3	294.0	293.7	296.4	303.3	306.5	307.6
건설업	773.5	777.7	854.3	909.8	1,050.8	1,072.6	1,177.5
운송업, 창고업, 우편 서비스업	609.7	598.4	579.2	578.7	623.1	627.3	634.3
정보 전송, 컴퓨터 및 소프트웨어	104.0	110.6	116.8	125.0	150.2	159.5	173.8
도매업 및 소매업	592.0	550.9	508.3	485.6	506.9	514.4	520.8
호텔업 및 식당업	159.4	162.6	166.5	169.9	185.8	193.2	202.1
금융업	286.2	286.9	295.0	299.9	389.7	417.6	449.0
부동산업	108.3	120.2	132.7	140.4	166.5	172.7	190.9
리스 및 사업 서비스업	167.6	176.3	198.8	215.0	247.2	274.7	290.5
과학 연구, 기술 서비스 및 지질 탐사	206.3	207.6	212.7	219.7	243.4	257.0	272.6
물 보존, 환경 및 공공 시설 관리업	163.9	164.6	170.3	175.6	193.5	197.3	205.7
주민 서비스 및 기타 서비스업	47.5	47.5	47.2	50.0	57.4	56.5	58.8
교육업	1,401.7	1,424.5	1,444.7	1,466.3	1,520.9	1,534.0	1,550.4
건강, 사회 보장 및 사회 복지업	471.7	476.8	491.4	505.8	542.8	563.6	595.8
문화, 스포츠 및 엔터테인먼트업	122.0	117.7	117.0	116.6	125.0	126.0	129.5
공공 관리 및 사회적 조직	1,146.3	1,170.2	1,213.5	1,235.4	1,291.2	1,335.0	1,394.3

10.4 경제 관련 자료

10.4.1 국내총생산

2010년 예비 계정에 따르면 중국의 국내총생산(GDP)은 397,983억 위안에 달했으며, 이는 전년도 말과 비교하여 10.3% 증가한 수치이다. 그 중에서 1차 산업의 부가가치는 40,497억 위안(4.3% 증가)이었으며, 2차 산업의 부가가치는 186,481억 위안(12.2% 증가)이었고, 3차 산업의 부가가치는 171,005억 위안(9.5% 증가)이었다. 1차 산업의 부가가치는 GDP의 10.2%, 2차 산업의 부가가치는 46.8%, 3차 산업의 부가가치는 43.0%를 차지하였다.

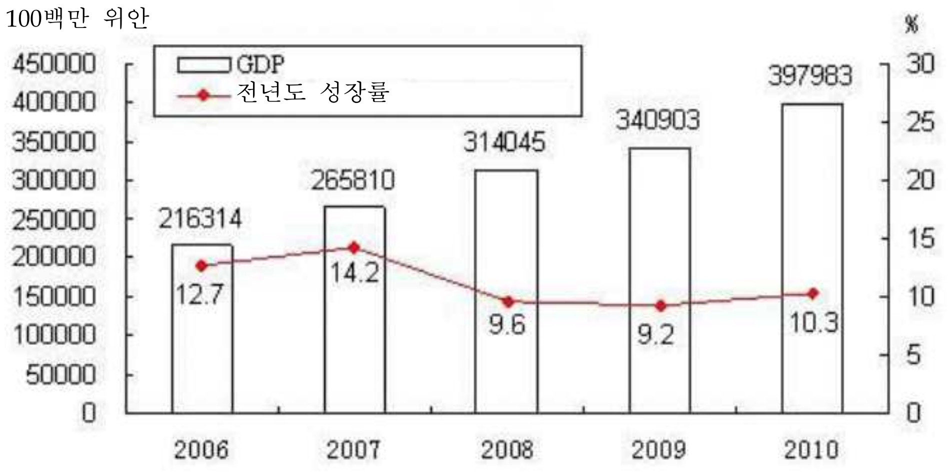

그림 10-1: 2006-2010년 GDP 및 성장률

10.4.2 연간 1인당 소득

(1) 2010년에 농촌 주민의 연간 1인당 순소득은 5,919 위안이었다. 가격 요소를 공제하면, 이는 전년도와 비교하여 10.9% 상승한 것이다.

(2) 도시 주민의 연간 1인당 가처분 소득은 19,109 위안이었다. 가격 요소를 공제하면, 이는 전년도와 비교하여 7.8% 상승한 것이다.

(3) 농촌 지역에서 총 가구 지출 중 식품에 대한 가구 지출 비율은 41.1%였으며, 도시 지역의 경우 35.7%였다.

(4) 농촌 지역에서 2010년 빈곤선 1,274 위안을 기준으로 하여, 그 해 말에 빈곤 농촌 인구는 26.88백만 명이었다. 이는 전년도와 비교하여 9.09백만 명 감소

한 것이다.

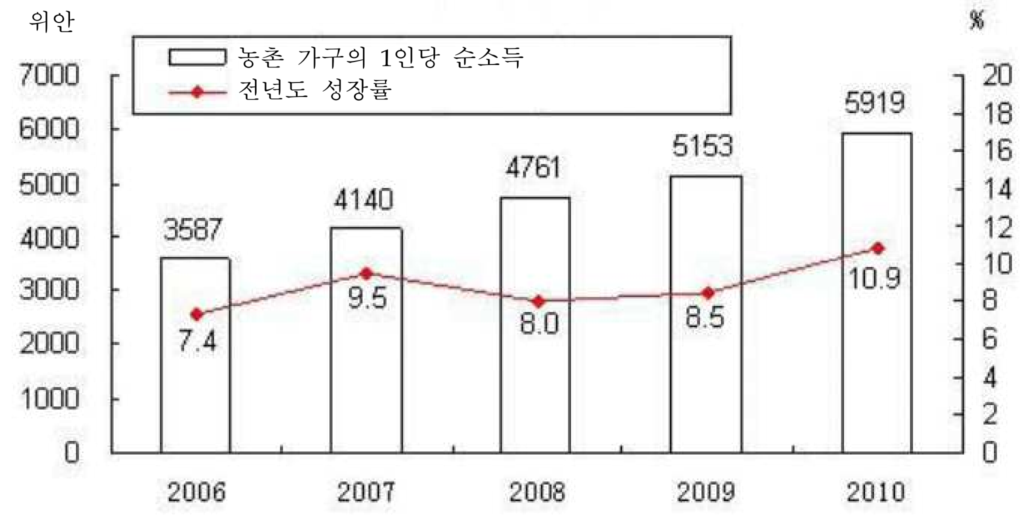

그림 10-2: 2006-2010년 농촌 주민의 1인당 순수입 및 성장률

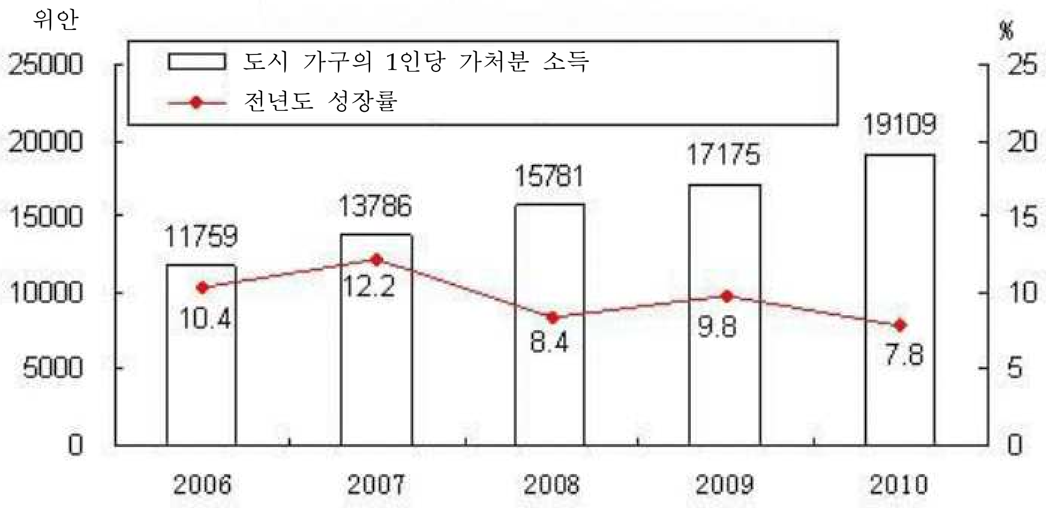

그림 10-3: 2006-2010년 도시 주민의 1인당 가처분 소득 및 성장률

10.4.3 산업 별 GDP 비율

표 10-2. 산업 별 GDP 비율

(당해연도 기준가로 계산) 단위: %

연도	GDP	1차 산업	2차 산업		3차 산업
			산업	건설	
2003	100.0	12.8	40.5	5.5	41.2
2004	100.0	13.4	40.8	5.4	40.4
2005	100.0	12.5	42.0	5.5	40.0
2006	100.0	11.7	43.3	5.6	39.4
2007	100.0	11.1	43.0	5.5	40.4
2008	100.0	11.3	42.9	5.7	40.1
2009	100.0	10.3	46.3		43.4

10.4.4 3차 산업의 부가가치 구성

표 10-3: 3차 산업의 부가가치 구성

(당해연도 기준가로 계산) 단위: %

연도	3차 산업	운송, 창고 및 우편 서비스	도매 및 소매	호텔 및 식당	은행	부동산	기타
2003	100.0	14.1	19.9	5.6	8.9	11.0	40.5
2004	100.0	14.4	19.3	5.7	8.4	11.1	41.1
2005	100.0	14.8	18.4	5.7	8.6	11.2	41.3
2006	100.0	14.5	18.3	5.8	9.1	11.4	40.8
2007	100.0	14.3	18.2	5.3	12.8	11.8	37.6
2008	100.0	13.8	19.2	5.5	14.0	10.6	36.9
2009	100.0	11.6	19.6	4.8	12.0	12.6	39.4

11. 12차 5개년 기간 동안 산업안전보건 도전과 책무

11.1 12차 5개년 기간 동안 산업안전보건 도전

12차 5개년 기간(2011-2014)은 전방위 사회 복지와 합의를 이루어 중국이 개혁을 심화하고, 외부 세계에 보다 폭넓게 개방하며, 경제 발전 변화를 가속화하는데 있어서 중요한 전략적 기회 기간이다. 또한 이 기간은 산업안전 여건을 근본적으로 개선하는데 있어서 중요한 기간이기도 하다. 산업안전보건 근로는 깊이 뿌리 박혀 있는 장기 누적된 구조적, 지역적 문제를 해결하는 것뿐만 아니라 새로운 여건과 도전에 긍정적으로 대응해야 한다. 이러한 것은 매우 다루기 어려운 문제이다.

첫째, 현재의 산업안전 여건은 여전히 암울하다. 중국에서는 여전히 산업안전사고가 빈번하며 국가 전체적으로 수많은 사고가 발생하고 있다. 진폐증, 기타 업무상 질병, 업무상 중독은 여전히 일어나고 있다.

둘째, 산업안전의 기반이 여전히 미약하다. 산업 체계와 몇몇 고위험 산업 구조가 비합리적이며 상대적으로 광범위한 경제 성장을 겪고 있다. 안전 책임과 조치는 몇몇 지방 정부에선 구현이 불가능하며, 안전 투자는 불충분하고, 시스템과 관리에 여전히 허점이 많다. 몇몇 기업에서는 여전히 낙후 기술, 오래된 구식 장비, 저안전성 관리 수준이 있다.

셋째, 산업안전 감독, 감사, 비상 구조 기관의 역량과 능력이 긴급하게 개선돼야 한다. 기존의 비상 구조 기반은 비합리적이며 구조력은 여전히 미약하다. 심각한 중대사고 구조 활동에 사용되는 대형의 전문 장비는 불충분하다. 중대 사고 위험에 사용되는 기구뿐만 아니라 일반 산업안전 기술과 핵심 산업안전 기술 양쪽을 모두 집중 연구할 필요가 있다.

넷째, 우리는 직장에서 안전보건에 관해 사람들의 이익을 보호해야 하는 아주 힘든 책무에 직면해 있다. 경제 발전과 사회 진전에 따라 산업안전에 대한 사회적 기대는 꾸준히 상승하고 있다. 이에 따라 양질의 근로(Decent Work)에 대한 개념이 대다수 사업주들 사이에서 높아지고 있으며, 강력한 산업안전 감독, 근로환경 개선 및 근로자의 산업안전보건 권리와 이익 보호에 대한 수요가 점점 더 높아지고 있다.

11.2 12차 5개년 계획의 목표

중국의 국가 경제 및 사회 발전 12차 5개년 계획은 12차 5개년 프로그램 기간 동안 다음과 같은 목적을 지닌 계획을 명시하고 있다.

- 산업안전 책임 시스템을 추가 구현하고 기업에서 산업안전에 관한 예방 기구를 확립하여 완성한다.
- 안전 감독과 감사의 구축 및 역량을 높이고 조사 시 안전성과 책임성을 엄격하게 평가한다.
- 안전한 기술 표준 시스템을 완성하고 상당한 주의를 기울여 안전 면허를 발행한다.
- 중대 위험 관리와 시정적 효율성 평가 시스템의 단계별 감독을 실시하고 광산, 운송 등의 분야에서 특별 안전에 관한 통제를 심화시킨다.
- 조율과 공동 행동 기구를 만들고 불법적 생산과 운영을 엄단한다.
- 분진 및 고독성 물질과 같은 중대한 업무상 위험을 예방한다.
- 안전 과학과 기술뿐만 아니라 장비 연구와 개발에 관한 연구를 수행한다.
- 전문기술 서비스를 제공하는 안전 기관의 개발을 규제하고 중소기업에 대한 안전 관련한 기술 지원과 서비스를 강화한다.
- 안전에 관한 정보, 교육 및 훈련을 강화한다.

산업안전에 관한 12차 5개년 계획에 따르면 2015년 말까지 100백만 위안 GDP 당 작업장 사망률은 36%까지 감소할 것이며, 또한 공장, 광산, 상거래업 근로자의 사망률은 26%까지 감소할 것이다. 산업안전에 관한 기업의 역량과 정부의 감독과 감사는 크게 증진될 것이며, 다양한 부문에서 산업안전 여건은 더욱 향상될 것이고, 안전성 감독과 감사 시스템은 더욱 완성도를 높여갈 것이다. 모든 종류의 총 사망률은 10% 이상으로 낮아질 것이며, 또한 공장, 광산, 상거래 기업에서 사망자는 12.5% 이상으로 낮아질 것이다. 심각한 중대 사고의 빈도는 15% 이상으로 줄어들 것이며, 중대 사고의 빈도는 50% 이상으로 줄어들 것이다. 업무상 위험에 대한 보고율은 80% 이상에 달할 것이며, 국가업무상 질병예방계획(2009-2015)의 산업안전보건 목표가 포괄적으로 달성될 것이다. 전반적인 국가 산업안전 여건이 지속적으로 개선될 것이며, 2020년까지 산업안전 여건의 근본적인 개선을 실현하기 위한 견고한 초석이 다져질 것이다.

11.3 12차 5개년 계획 기간 동안 주요 책무

이러한 목표를 달성하기 위해서는 12차 5개년 프로그램 기간 동안 다음과 같은 주

요 책무를 완수해야 한다.

(1) 기업의 안전성 시스템 최적화와 사고 예방 필수 안전 수준과 역량을 향상시킨다. 석탄과 비석탄, 운송, 유해 화학물, 건물 건축 및 산업보건을 핵심 산업으로 취하여 포괄적인 조사 활동에 착수해서 은닉된 위험을 제거하고, 산업안전 시스템을 구현 및 개선하며, 산업안전 표준을 엄격하게 제정하고, 사고를 예방하기 위해 기업에서의 산업안전 수준뿐만 아니라 그 역량을 높여야 한다.

(2) 정부 감사와 사회적 감독 시스템을 향상하고 집행과 대중 예방 및 통제에 대한 역량을 높인다. 산업안전에 관한 감독과 감사 시스템을 향상하기 위해서는 안전 감독과 감사를 담당할 전문팀을 구축하고, 안전성 감독과 감사 향상을 통해 근로 여건을 개선하며, 안전성 감독과 감사 정보 기술을 높이고, 안전성 감독과 감사에 관해 혁신적 방법을 개발하며, 법률에 따라 사회적 감시를 강화해야 한다.

(3) 안전 과학과 기술에 관한 지원 시스템을 개선하고 기술 장비 안전성의 지원 능력을 향상시킨다. 산업안전 과학과 기술에 대한 연구를 강화하기 위해서는 전문팀 안전성 구축을 강화하고, 산업안전 기술에 관한 지원 시스템을 향상하며, 해당하는 첨단 기술과 장비의 응용을 확대하고, 안전한 산업 발전을 촉진하며, 전문 안전 서비스 기관의 체계적 발전을 장려해야 한다.

(4) 법률, 규정, 표준 및 정책의 시스템을 개선하고 법률과 규정에 따라 산업안전 조치의 적용범위와 역량을 향상시킨다. 산업안전 법률 시스템을 완성하고, 산업안전의 기술 표준을 개선하며, 기업 생산과 운영 방법을 표준화하고, 산업안전 집행의 효율성을 향상시켜야 한다.

(5) 비상 구조 시스템을 개선하고 사고 구조와 비상 대응 역량을 높인다. 비상관리 제도 기구 구축을 촉진하고, 비상 구조팀의 개발을 가속화하며, 비상 구조를 위한 기본 여건을 향상시켜야 한다.

(6) 홍보, 교육 및 훈련 시스템을 개선하고 공공 사회적 자가-구조와 상호 지원 역량뿐만 아니라 근로자의 안전 품질을 향상시킨다. 국가 산업안전교육과 검사 센터를 설립하고 국영 기업에서 안전교육과 훈련을 위한 검사소를 설치하기 위해서는 중소기업에서 고위험 산업과 운영자를 위한 안전교육을 강화하고, 산업 근로자가 되는 과정에서 이주 근로자를 위한 안전교육과 훈련 시스템을 개선하며, 모든 사람들의 안전 의식을 향상시켜서 안전한 발전을

위한 긍정적인 사회 환경을 구축해야 한다.

참고문헌

1. National Bureau of Statistics of China. China's Work Safety Yearbook (2005-2009) [M]. Beijing: China Statistics Press, 2009
2. 2010 Human Resources and Social Security Development Statistical Bulletin
3. 2010 Economic and Social Development Statistical Bulletin of the People's Republic of China
4. 2010 the 6th National Population Census Main Data Bulletin (No. 1)
5. National Occupational Disease Prevention Program (2009-2015)
6. National Economic and Social Development Twelfth Five-Year Plan
7. Chinese Personnel Long-Term Development Plan of Work Safety (2011-2020)
8. China's TwelfthFive-Year Plan on Work Safety (2011-2015)
9. State Administration of Work Safety. China's Work Safety Yearbook [M]. Beijing: Coal Industry Press, 2005-2009
10. Liu Tiemin, China's Safety Production of 60 Years [M]. Beijing: China Labour and Social Security Publishing House, 2009
11. Liu Tiemin, Zhu Changyou, Yang Nailian. ILO and OSH [M]. Beijing: China Labour and Social Security Publishing House, 2003
12. Website of State Administration of Work Safety: www.chinasafety.gov.cn
13. Website of National Bureau of Statistics of China: www.stats.gov.cn/
14. Website of the Ministry of Human Resources and Social Security: www.mohrss.gov.cn/
15. Website of the ChineseAcademy of Safety Science and Technology www.chinasafety.ac.cn
16. Website of People: www.people.com.cn/
17. Website of the Certification and Accreditation Administration: www.cnca.gov.cn/cnca/
18. Website of the China National Accreditation Service for Conformity Assessment: www.cnas.org.cn/
19. Website of China Certification and Accreditation Association: http://www.ccaa.org.cn/ccaa_en/

후기

제11차 5개년 계획 기간 동안 당중앙위원회와 국무원의 지도 아래에서, 모든 지역, 관련 부처 및 단위체는 경제적 및 사회적 개발 환경에서 상당한 변화와 지속적으로 심각한 산업안전 여건을 겪으면서, 안전 개발 개념뿐만 아니라 산업안전의 주요 원칙, 즉 "안전제일주의, 예방 강조, 포괄적 관리 노력"을 추구했다. 그 덕분에 경제적 및 사회적 개발 노력과 더불어 산업안전을 기획, 보급, 촉진할 수 있었다. 제11차 5개년 계획의 주요 목표와 책무는 완수되었으며, 지속적인 산업안전 여건 개선이라는 목표도 달성되었다. 이러한 것은 건전하고 급속한 경제 개발뿐만 아니라 사회 화합과 안정을 촉진하는데 있어서 중요한 역할을 해왔다.

본 보고서는 산업안전과 건강 분야에서 최근 중국의 발전에 대한 현황을 제공한 것이다. 본 보고서의 목적은 특히 위험 산업에 초점을 맞추면서 중국에서 산업안전보건 관리체계를 강화하려는 노력에 대해 국내외적으로 보다 광범위한 이해를 제공하는 것이다. 3명의 주요 저자가 자신의 전문성을 활용하여 본 보고서 작성에 도움을 주었다. 본 보고서를 작성하는 동안 수많은 동료들이 지도, 지원 및 도움을 주었다. 중국몽골ILO사무소의 책임자인 Ann Herbert 여사는 본 보고서 전문을 작성하였으며, 부책임자인 Guan Jinghe 여사와 Duan Sining 여사도 도움을 주었다. Laurence Phillips는 영문판을 감수하였다. Zhang Xiaoxue는 중문판을 점검하였으며, Li Yunqiang는 영문판을 점검하였다. Niu Weiwei과 Zhang Yuanyuan은 중문 보고서 일부를 영어로 번역하였다. Wang Yu 여사는 소중한 연구 지원을 해주었다. 중국노동사회보장발간주택의 편집자는 본 보고서의 설계와 발간을 위해 노력을 아끼지 않았다. 우리는 이들 모두에게 진심으로 감사인사 드리고자 한다.

집필과 발간 과정에서 몇몇 실수와 결함이 있을 수도 있다. 본 작업물에 대해 여러분의 귀중한 의견을 주시면 감사히 받아들이겠다.

편집자

2012년 3월