

| 신청기관 : 환경부 생활환경과

대만의 실내공기질관리법제에 관한 소개

박재형

국립대만대학교 박사과정

I. 들어가며

대만행정원⁰¹환경보호서(行政院環境保護署)는 2011년 11월 23일 「실내공기질관리법(室內空氣品質管理法, 이하 「본법」이라 한다)」을 제정·공포하였다.⁰² 이듬해 본법이 본격적으로 시행⁰³됨에 따라, 대만은 한국에 이어 전 세계에서 두번째로 실내공기질관리에 관한 입법을 추진한 국가가 되었다.⁰⁴ 나아가 환경보호서는 대만 내의 각 공공시설물들이 본법에 따라 실내공기질을 체계적으로 관리할 수 있도록 추진하기 위하여, 2012년부터 실내공기질법제작업과 관련한 연구토론 및 공청회 등을 지속적으로 진행하였고 각계의 폭넓은 의견을 수렴하여 관련 하위법령을 제정하였다.

환경보호서는 본법을 통하여 공기질에 대한 단속법규의 목적을 달성하고 본법을 효율적으로 시행하기 위하여, 고시된 단속시설군을 일일이 열거하는 포지티브 방식을 채택하여 순차적이고 점진적으로 단속적용대상을 사전에 고시하고 있다. 환경보호서는 또한 본법의 시행으로 고시된 시설에 대한 충격을 완화시켜주기 위하여, 고시 기간 동안 주무관

01 대만의 최상급 행정기관을 말하며, 직속기관으로 14개의 부문, 8개의 위원회 및 3개의 독립기관으로 구성되어있다. 행정원 직속기관과 관련한 구체적 내용은 다음의 홈페이지 참조, 중화민국 행정원 글로벌정보홈페이지(中華民國行政院全球資訊網): <https://www.ey.gov.tw/Page/62FF949B3DBDD531> (2018.8.30, 최종확인날짜)

02 2011년 11월 23일 총통령 제10000259721호 공고(2011年11月23日總統華總一義字第10000259721號令公告), p.39~46.

03 본법의 시행은 본법을 공포한 후 1년 후(2012.11.23)에 시행된다(실내공기질관리법 제24조).

행정원 환경보호서 주관법령검색시스템 (行政院環境保護署主管法規查詢系統) <https://oaout.epa.gov.tw/law/EngLawContent.aspx?lan=E&id=142> (2018.8.30, 최종확인날짜)

04 중앙연구원환경위생안전과(中央研究院總務處環安科): http://newsletter-ehsmd.gao.sinica.edu.tw/news/read_news.php?nid=2110(2018.8.30, 최종확인날짜)

청은 해당시설에 대하여 현장지도 및 개선조치를 실시한 후, 다시 정식으로 고시를 하는 등 지정된 시설로 하여금 충격을 최대한 완화시킬 수 있도록 합리적인 시간을 부여하고 있다. 이처럼 주무관청은 국내시설에 대하여 충분한 시간을 제공하여 전문관리책임자의 배치·실내공기질의 개선 및 검사측정 등의 업무를 완수하도록 하고 있다.

II. 대만의 현행실내공기질관리법에 관한 입법설명과 체계

본법의 입법목적을 다룬 「실내공기질관리법에 관한 총설명(室內空氣品質管理法總說明)」에 따르면, 「대만에서는 모든 사람들이 하루에 약 90%의 시간을 실내환경에서 보내고 있으며, 실내공기질의 좋거나 나쁨에 따라 업무의 질과 효율에 직접적으로 영향을 미치게 되고 실내공기오염물질이 국민건강에도 부정적인 영향을 끼칠 수 있으므로 실내공기질에 대한 관리가 더욱 더 중요시 되고 있다. 따라서 실내공기질을 효과적으로 개선하고 쾌적한 실내공기질을 유지하여야만 국민건강을 보장할 수 있다.」⁰⁵ 고 설명한다. 또한 「실내공기질의 개선은 실내환경·실내인테리어와 이에 사용되는 건축자재·모든 건축의 계획과 설계 및 사용유지관리 등의 영역에서부터 착수하여야 하기 때문에, 각급 주무관청과 각 관련 목적사업의 주무관청, 예를 들어 행정원 소속의 위생서(行政院衛生署)·경제부(經濟部)·내정부(內政部)소속의 영건서(營建署) 및 건축연구소(建築研究所)·노동위원회(行政院勞工委員會)·농업위원회(行政院農業委員會) 및 기타 관련부문과 위원회 등 권한 및 책임과 관련이 있으며, 실내공기질 관련 관리업무를 제대로 추진하는데 있어서 지방정부의 적극적인 협조도 필요하다. 즉, 중앙의 각 부문과 위원회와 지방정부 모두가 상호 협력하여야만 그 목적을 달성할 수 있다.」⁰⁶ 고 설명하고 있다. 본법은 이러한 입법목적을 달성하고자 제정되었으며, 총칙·관리·별칙·부칙 등 4장 총 24개의 조항으로 구성되어 있다. 본법의 요점을 간추리면 다음과 같이 설명할 수 있다.

가. 실내공기질의 개선은 실내환경·실내인테리어와 사용되는 건축자재·모든 건축의 계

⁰⁵ 실내공기질관리법 총설명(室內空氣品質管理法總說明), p.1. <https://oaout.epa.gov.tw/law/LawContent.aspx?id=FL063143> (2018.8.30, 최종확인날짜)

⁰⁶ 室內空氣品質管理法總說明, p.1.

획과 설계 및 사용유지관리등의 영역에서부터 착수하여야 하는데 이는 각 부서와 위원회의 권한 및 책임과도 관련이 있으므로 각급의 목적사업주무관청의 권한과 책임을 분담하여야 한다고 규정하고 있다(제4조).

- 나. 본법에서 말하는 고시된 시설(公告場所)⁰⁷이란 중앙주무관청이 공공 및 개인시설의 일반대중의 밀집량(公眾聚集量)·유동량(進出量)·실내공기오염물질의 위해성 위험 수준 및 실내공기질의 특수성을 종합적으로 고려한 후 순서에 따라 고시된 실내시설군을 말한다. 고시된 장소에는 학교, 도서관, 박물관, 미술관, 학원, 의료기관, 교통 기관, 금융기관, 우체국, 이동통신사, 체육관, 헬스장, 교실, 도서실, 실험실, 예배당, 전시실, 회의실, 공연장, 영화관, 노래방, 여관, 상가, 시장, 식당 등을 포함한다고 규정하고 있다(제6조).
- 다. 고시된 시설의 실내공기질은 실내공기질의 기준과 부합하여야 하며, 시설의 유형 및 사용특성에 따라 이를 정하고 배제사유를 명시하여야 한다고 규정하고 있다(제7조).
- 라. 고시된 시설의 관리자·소유자 또는 사용자는 실내공기질유지관리계획(室內空氣品質維護管理計畫)을 수립하고 이에 따라 집행하여야 한다고 규정하고 있다(제8조).
- 마. 실내환경과 냉방장치(에어컨)의 유지관리는 실내공기질에 커다란 영향을 미친다. 고시된 시설이 양호한 실내 공기질을 유지하기 위해서는 교육훈련을 거쳐 합격증을 취득한 전문관리책임자가 실내공기질유지관리계획에 따라 집행·유지·관리할 필요가 있다고 규정하고 있다(제9조).
- 바. 고시된 시설의 소유자·관리자 또는 사용자는 전문검사기관(專業檢測機構)에 위탁하여 그 실내공기질을 정기적으로 점검하거나 모니터링하여 그 결과를 공표하여야 한다고 규정하고 있다(제10조).
- 사. 주무관청은 공무원을 파견하여 직무집행에 관한 증명서류(執行職務證明文件)를 제시하거나 충분히 식별가능한 증표를 보여주어, 고시된 시설의 현장 검사·실내공기질에 관한 검사측정 또는 모니터링 기록을 체크(조사확인)할 수 있으며, 관련자료를 제시할 것을 명령할 수 있다고 규정하고 있다(제12조).
- 아. 고시된 시설의 소유자·관리자 또는 사용자는 본법의 규정을 위반하는 경우, 제한기

⁰⁷ 「公告場所」라는 용어의 번역과 관련하여, 필자는 공고장소라고 직역하기보다는 행정기관이 본법의 정하는 바에 따라 일정한 사항을 일반에게 알리는 문서로서 계속적인 효력을 지니는 고시(告示)의 의미에 가깝다고 판단하였다. 따라서 이를 「고시된 장소」 또는 「고시된 시설」로 번역한다. 필자는 본문에서 「고시된 시설」이라고 통일하여 사용한다.

간의 개선명령을 수행하고, 기한에 이르러도 개선되지 아니한 경우에는 본법에 따라 과태료를 부과하며, 그 외에 검사측정기관이 규정을 위반하는 경우에도 본법에 따라 과태료를 부과한다고 규정하고 있다(제13조~제18조).

- 자. 본법에 따라 과태료를 부과하는 경우, 그 한도액은 실내공기질기준을 위반한 수준 및 특성에 따라 처리하여야 하며, 처벌규칙은 중앙주무관청이 이를 정한다고 규정하고 있다(제19조).
- 차. 본법에 따라 제한기한 내에 개선을 명령하는 경우, 만일 개선기한 내에 천재지변 또는 기타 불가항력의 사유로 인하여 개선할 수 없는 경우에는 그 사유가 소멸된 후 주무관청에 개선기한 연장을 신청하여야 하며, 주무관청은 실제상황에 의거하여 개선 기한을 심사하여 결정하여야 한다고 규정하고 있다(제20조).
- 카. 본법에서 말하는 사안이 매우 중대한 경우(情節重大情形)란 1년에 2차례 처벌을 받았음에도 불구하고 여전히 계속해서 본법의 규정을 위반하는 경우 또는 고시된 시설 내 실내공기질이 심각하게 악화되었음에도 불구하고 소유자·관리자 또는 사용자가 즉시 긴급대응조치(緊急應變措施)를 취하지 아니하여 공중의 건강에 심각한 위해를 미칠 우려가 있는 경우라고 명시하고 있다(제21조).

이로써 알 수 있듯이, 실내공기질관리법의 담당주무관청과 관련하여, 중앙주무관청은 행정원환경보호서가 담당하고 있으며, 지방주무관청은 직할시는 직할시의 시청, 현(市)는 현(市)의 현(市)청이 담당하고 있다.⁰⁸ 그리고 각급 목적사업의 주무관청, 예를 들어 건축부문 주무관청·경제부문 주무관청·위생부문 주무관청·교통부문 주무관청 등은 서로 다른 권한과 책임을 가지고 있다. 그런데 본법과 관련된 법제의 제정 및 개정을 계획수립하고 있는 중앙주무관청인 환경보호서가 본법을 원활히 시행하기 위해서는 중앙주무관청의 각 부문 및 위원회와 지방정부간의 상호협력이 필수적이다. 이에 따라 환경보호서는 5개의 하위법령(실내공기질관리법실시세칙, 실내공기질기준, 실내공기질유지관리책임자배치관리명령, 실내공기질검사측정관리명령, 실내공기질관리법위반으로 인한 과태료의 한도액

⁰⁸ 대만의 행정구역은 현재 1개의 성(省)(대만성, 臺灣省), 6곳의 직할시(直轄市:新北市, 臺北市, 桃園市, 臺中市, 臺南市, 高雄市), 11곳의 현(縣:新竹縣, 南投縣, 宜蘭縣, 苗栗縣, 雲林縣, 花蓮縣, 彰化縣, 嘉義縣, 臺東縣, 屏東縣, 澎湖縣), 3곳의 시(市:基隆市, 新竹市, 嘉義市), 146곳의 향(鄉), 38곳의 진(鎮), 14곳의 시(縣轄市), 170곳의 구(區)로 이루어져 있다. 그리고 향(鄉)은 촌(村)으로; 진(鎮)과 현할시(縣轄市)는 리(里)로; 촌(村)과 리(里)는 린(鄰)으로 분할되어 있다.

에 관한 (행정)처분규칙)을 추가로 제정·공포하였다. 당해법령의 주요내용은 다음과 같다.⁰⁹

- 가. 실내공기질관리법실시세칙(室內空氣品質管理法施行細則): 본법에서 말하는 귀책사유가 아닌 사항·공기질 유지관리계획의 중요사항·주무관청 조사단속업무 중점사항·구체적인 개선계획에 관한 내용 등을 규정하고 있다.
- 나. 실내공기질기준(室內空氣品質標準): 실내공기 중에 일상적으로 퍼져 장기적인 노출로 인하여 국민건강 또는 생활환경에 직·간접적으로 위해를 주기에 충분한 실내공기오염물질농도 허용치를 우선적으로 9개 항목의 기준치로 설정하였고, 동시에 해당기준에 부합하는 인정기준을 규정하여 법령공포로 인해 야기될 수 있는 충격을 완화하기 위해, 장래에 고시될 시설의 단속항목은 9개 항목의 기준치보다 적게 받아야 한다고 규정하고 있다.
- 다. 실내공기질유지관리책임자의 배치관리명령(室內空氣品質維護管理專責人員設置管理辦法): 고시된 시설에는 공통적으로 실내공기질유지관리책임자를 배치할 수 있는 조건을 포함하고 있는데 전문관리책임자는 자격·훈련·합격증의 취득·취소·폐기 및 교과과정을 이수한 과목에 대한 면제 등의 규정을 따라야 한다고 명시하고 있다. 행정원환경보호서는 실내공기질유지관리책임자의 교육훈련과 관련된 사항을 처리하는데 있어 일반국민들이 교육훈련에 참여할 수 있도록 북부·중부·남부지역에 각각 4곳·3곳·3곳 전문훈련양성기관을 마련하고 해당 기관 내에 전문관리책임자 교육훈련반을 개설하여 위탁교육하고 있다.
- 라. 실내공기질검사측정관리명령(室內空氣品檢驗測定管理辦法): 고시된 시설에서 실시하는 검사 및 측정방식은 지정된 자가 자동 모니터링 시설의 설치 및 작동방법에 따라 설치하여야 한다고 규정하고 있으며, 그리고 정기점검결과 및 실시간 모니터링 측정결과에 대한 공표방식·전자매체를 통한 공고·기록보존연한 등의 규정을 마련하고 있다.
- 마. 실내공기질관리법위반으로 인한 과태료부과 한도액에 관한 처분규칙(違反室內空氣品質管理法罰鍰額度裁罰準則): 본법의 관련규정을 위반한 과태료 한도액은 실내공기질기준을 위반한 수준 및 특징에 따라 결정하고 난 후 과태료 부과 한도액을

⁰⁹ 관련법령의 구체적인 내용은 다음의 홈페이지 참조, 행정원환경보호서 실내공기질정보홈페이지(行政院環境保護署室內空氣品質資訊網) https://iaq.epa.gov.tw/indoorair/page/News_12_1.aspx(2018.9.2, 최종확인날짜)

확정한다고 규정하고 있다.

본법에 의거한 단속법규의 목적을 달성하기 위한 중앙정부와 지방정부의 협력과 관련하여 「타이베이시(臺北市)」의 경우를 예로 들어 설명하면, 타이베이시정부는 「타이베이시 단속대상시설물의 실내공기질조사단속업무에 관한 절차(臺北市列管公告場所室內空氣品質稽查作業程序)」¹⁰를 자율적으로 제정하여 최일선에 배치된 조사단속공무원으로 하여금 실내공기질단속현장에서 조사단속업무를 집행하는데 통일적인 작업기준을 제시해주고 있다. 그리고 「실내공기질기준」·「실내공기질관리법위반으로 인한 과태료부과 한도액에 관한 처분규칙」등의 법규에 의거하여, 단속대상으로 열거된 타이베이시내의 시설물에 대하여 단속 및 처벌하고 있다. 이로써 알 수 있듯이, 대만에서는 중앙정부와 지방정부간의 상호협력과 분업의 방식으로 실내공기질관리를 수행하고 있다.

III. 대만실내공기질에 관한 단속추진현황

대만행정원환경보호서에 따르면, 「실내공기질관리법의 원활한 추진 및 집행을 위하여 실내공기질관리법 제6조에 따라 중앙주무관청은 공공 및 개인시설의 일반대중의 밀집량·유동량·실내공공기오염의 위해성 위험수준 및 실내공기질의 특수성을 종합적으로 고려하여야 한다. 그리고 고시는 본법에 규정된 제1차 및 제2차 고시된 시설군에 반드시 부합하여야 하며, 본법에서 규정을 받는 단속관리대상에 해당되어야 한다. 즉, 고시된 시설군에 해당하여야만 본법의 관리대상이 될 수 있다. 동시에 실내공기질기준·실내공기질검사측정관리명령과 관련한 규정과 조화를 이루어 열거된 시설에서 단속대상이 되는 유형별 실내공기질의 오염항목·실내공간의 단속범위를 수립하여야 한다」고 말한다.¹¹ 또한 단속대상으로 열거된 해당시설들은 본법에 따라 실내공기질유지관리업무를 처리하여야 한다.

¹⁰ 소위 「절차」란 국가기관내부의 질서와 운영을 규율하는 재량적 행정규칙 중 하나를 말한다(대만행정절차법 제159조). 본 절차내용은 다음의 홈페이지 참조, 타이베이시 법령검색시스템(臺北市法規查詢系統): [http://www.laws.taipei.gov.tw/lawsystem/wfLaw_Information.aspx?LawID=P12C2008-20140721&ReallD=12-03-2005\(2018.9.2, 최종확인날짜\)](http://www.laws.taipei.gov.tw/lawsystem/wfLaw_Information.aspx?LawID=P12C2008-20140721&ReallD=12-03-2005(2018.9.2, 최종확인날짜))

¹¹ 행정원 환경보호서 실내공기질단속추진현황(行政院環境保護署, 室內空氣品質管制推動現況) [https://iaq.epa.gov.tw/indoorair/page/News_8_1.aspx\(2018.9.2, 최종확인날짜\)](https://iaq.epa.gov.tw/indoorair/page/News_8_1.aspx(2018.9.2, 최종확인날짜))

가. 실내공기질관리법에 부합하여야 하는 제1차 고시된 시설군 (2014년 1월 23일)¹²

(1) 환경보호서가 고시한 제1차 시설군 즉, 해당 「고시된 시설」의 범위는 크게 두 가지로 설명할 수 있다. 첫째, 본법 제6조의 각 항에서 규정된 업종별 공공 및 개인시설 또는 속성별 유형을 말한다. 둘째, 실내공기질관리법의 단속을 받는 「실내공간범위」와 공공 및 개인시설의 건축물 실내공간의 총합으로 이를 계산하는 것을 말한다.

제1차 고시된 시설군에는 대중이 사용하는 공립(국립) 및 대형시설·일반대중의 밀집량 및 유동량이 많은 장소와 민감계층(노인 및 학생 등)이 활동하는 시설을 우선적으로 선별하여 관리대상에 포함시키고 있다. 이를 근거로 제1차 고시된 시설군으로 총 466곳이 선정되었으며, 해당 고시된 시설군은 본법 제6조에 따라 업종별 또는 속성별로 나누어 규정하고 있다. 예를 들어 본법 제6조에 따르면, 제2호는 일반(전문)대학·도서관, 제3호는 의료기관·사회복지기관, 제4호는 정부기관의 사무시설, 제5호는 철도운수업의 기차역사·민간항공기운수업의 공항여객터미널·대중지하철운수업의 역사, 제8호는 전시회장, 제10호는 상가 등으로 열거하고 있다.

(2) 각 유형별 「고시된 시설」의 내용을 세부적으로 구분하여 다음과 같이 설명할 수 있다.

- ㄱ. 「일반(전문)대학」에서 고시된 시설로는 교육부가 관할하는 국립일반(전문)대학교를 대상으로 한다.
- ㄴ. 「도서관」에서 고시된 시설로는 교육부가 설치한 국립도서관, 직할시·현(시) 소속의 시립 또는 현립 공공도서관의 주요도서관(총관·본관)을 포함한다.
- ㄷ. 「의료기관」에서 고시된 시설로는 위생복지부 평가를 거쳐 메디컬센터로서 합격 판정을 받고 확정공고된 병원을 대상으로 한다.
- ㄹ. 「사회복지기관」에서 고시된 시설로는 위생복지부 및 직할시·현(시)정부가 설치한 노인복지기관을 대상으로 한다.
- ㅁ. 「정부기관의 사무시설」에서 고시된 시설로는 내정부출입국(內政部入出國) 및 이민서(移民署) 및 그 곳에 설치된 안내서비스 센터; 외교부 영사사무국(外交部領事事務局) 및 판사처(辦事處); 위생복지부 중앙건강보험서(中央健康保險署) 및 그곳에 설치

¹² 실내공기질관리법에 부합하여야 하는 제1차 고시된 시설군(應符合室內空氣品質管理法之第一批公告場所), 行政院環境保護署室內空氣品質資訊網 https://iaq.epa.gov.tw/indoorair/page/News_12_1.aspx(2018.9.2, 최종확인날짜)

- 된 업무단위; 행정원 노동위원회 노동보험국(勞工保險局) 및 판사처; 재정부에서 설치한 각 지역 국세국(國稅局); 직할시·현(시)정부기관의 사무시설; 직할시·현(시)정부에 소속된 환경보호기관의 사무시설을 포함하는 것으로 그 대상으로 한다.
- ㅂ. 「철도운수업의 역사(驛舍)」에서 고시된 시설로는 대만철도운수특등역(대도시의 기차역) 및 일반역(중소도시의 기차역); 대만고속철도(臺灣高速鐵路)운수역을 포함하는 것을 그 대상으로 한다.
 - ㅅ. 「민간항공기운수업의 공항여객터미널」에서 고시된 시설로는 대만타오위안(桃園)국제공항, 가오슝(高雄)국제공항 및 타이베이송산(臺北松山)국제공항을 포함하는 것을 그 대상으로 한다.
 - ㅇ. 「대중지하철(MRT)운수업의 역사(驛舍)」에서 고시된 시설로는 타이베이지하철역 및 가오슝지하철역의 일부 지하철역사를 그 대상으로 한다.
 - ㅈ. 「상가」에서 고시된 시설로는 대형백화점 및 대형할인점의 일부상가를 그 대상으로 한다.

나. 실내공기질관리법에 부합하여야 하는 제2차 고시된 시설군 (2017년 1월 11일)

제2차 고시된 시설군 규범은 제1차 고시된 시설군의 범위보다 더욱 더 개선되었는데, 고시된 시설의 범위가 더욱 광범위해지고 구체화되었으며(이전 466곳에서 900여 곳으로 늘어났다), 제2차 고시된 시설군의 소유자·관리자 또는 사용자는 기한내에 규정된 의무를 완수하여야 한다.

예를 들어, ㄱ. 고시된 효력발생일로부터 1년 내 실내공기질유지관리계획을 수립하고 제1차 실내공기질의 정기점검을 실시하여 검사측정결과 및 작성기록을 공표하여야 한다.
 ㄴ. 고시된 효력발생일부터 1년 후 설립된 공공시설은 설립일로부터 실내공기질유지관리계획을 수립하고 설립일로부터 1년 내 제1차 실내공기질의 정기점검을 실시하여 검사측정결과 및 작성기록을 공표하여야 한다.¹³

이로써 알 수 있듯이, 제2차 고시된 시설군은 제1차 고시된 시설군과 비교하여 그 의무 범위도 더욱 명확해졌다.

¹³ 실내공기질관리법에 부합하여야 하는 제2차 고시된 시설군(應符合室內空氣品質管理法之第二批公告場所), p.2.
 行政院環境保護署室內空氣品質資訊網 https://iaq.epa.gov.tw/indoorair/page/News_12_1.aspx(2018.9.2, 최종확인날짜)

제2차 고시시설 및 그 실내공기질기준에 부합해야하는 실내공기오염물질의 항목은 다음과 같이 규율하고 있다.¹⁴

차례	공공 및 개인시설	단속대상이 되는 실내시설	실내공기오염물질단속항목
1	일반(전문)대학교: 대학법에 의하여 설립된 국립·직할시의 시립·현(시)의 현(시)립 및 사립의 대학(일반·전문대학 및 전문학교)를 말한다.	교내 도서관 총관의 건축물실내공간은 도서정보제공열람구역· 자습실 및 도서관 입구 내 서비스업무를 수행하는 로비로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 식당구역·시청각실 및 컴퓨터자료검색실은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 폼알데하이드 (HCHO) 3. 박테리아 (Bacteria) 4. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)
2	도서관: 중앙주무관청·각급 주무관청 및 행(진·시)에서 설립한 도서관으로 건물면적이 $1,000\text{m}^2$ 이상인 경우를 말한다.	도서관의 건축물 실내공간은 도서정보제공열람구역· 자습실 및 도서관 입구 내 서비스업무를 수행하는 로비로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 식당구역·시청각실 및 컴퓨터자료검색실은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 폼알데하이드 (HCHO) 3. 박테리아 (Bacteria) 4. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)
3	박물관·미술관: 중앙정부· 직할시정부·현(시)정부가 설립한 공립박물관· 미술관으로 그 운영면적이 $2,000\text{m}^2$ 이상인 경우를 말한다.	박물관 및 미술관 구역 내 각 건축물의 실내공간은 대중에게 감상서비스를 제공하는 전시실 및 출입구 내 서비스업무를 수행하는 로비로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 식당구역·시청각실 및 컴퓨터자료검색실은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 폼알데하이드 (HCHO) 3. 박테리아 (Bacteria) 4. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)

¹⁴ 행정원 환경보호서 2017년 1월 11일 제1060001644호 공고(行政院環境保護署2017年1月11日環署空字第1060001644號公告)。參見行政院公報, 第023卷第007期, 農業環保篇
<https://iaq.epa.gov.tw/indoorair/doc/%E6%87%89%E7%AC%A6%E5%90%88%E5%AE%A4%E5%85%A7%E7%A9%BA%E6%B0%A3%E5%93%81%E8%B3%AA%E7%AE%A1%E7%90%86%E6%B3%95%E4%B9%8B%E7%AC%AC%E4%BA%8C%E6%89%B9%E5%85%AC%E5%91%8A%E5%A0%B4%E6%89%80.pdf>(2018.9.2, 최종확인날짜)

4	의료기관: 위생복지부의 병원심사평가를 거친 메디컬센터 및 지역병원의 의료기관을 말한다.	병원구역 내 각 건축물의 실내공간은 진료접수·진료대기·진료비수납·약수납/처방실 및 출입구 로비 및 개방식 부페식당구역으로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 응급구역은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 일산화탄소 (CO) 3. 품알데하이드 (HCHO) 4. 박테리아 (Bacteria) 5. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)
5	사회복지기관: 위생복지부 및 직할시·현(시)정부에서 설립한 공립노인복지기관을 말한다.	노인복지기관이 소재한 각 건축물 실내공간은 노인의 일상적으로 생활하는 시설 구역으로 제한한다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 일산화탄소 (CO) 3. 품알데하이드 (HCHO) 4. 박테리아 (Bacteria) 5. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)
6	정부기관의 사무시설: 행정원 및 소속 2급기관 또는 독립기관의 사무시설을 말한다.	정부기관의 사무시설 위치한 각 건축물의 실내공간은 국민에게 사무처리업무를 제공하는 구역 및 출입구 내 서비스업무구역으로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 식당구역은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 품알데하이드 (HCHO) 3. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)
7	철도역: 대만철도 관리국의 특등역(대도시 기차역)·일등역 (중소도시의 기차역) 등급의 기차역 및 대만고속철도 주식회사의 기차역을 말한다.	1. 철도기차역의 각 건축물 실내공간은 여객서비스업무를 수행하는 승차권 매표소 및 기차를 대기하는 대합실로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 식당구역·상가 및 승강장 계단은 포함하지 않는다. 2. 고속철도기차역의 각 건축물 실내공간은 여객서비스업무를 수행하는 승차권 매표소 및 기차대합실로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 식당구역·상가 및 승강장 계단은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 일산화탄소 (CO) 3. 품알데하이드 (HCHO) 4. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)

8	공항여객터미널: 교통부 민간항공국에 소속된 공항으로 매년 여행객이 연인원 100만 명 이상인 곳을 말한다.	공항여객터미널의 각 건축물 실내공간은 여객서비스업무를 수행하는 국내선탑승 수속구역 및 국내선터미널 도착로비구역· 국제선 탑승수속구역 및 국제선터미널 도착로비구역으로 제한한다. 만일 여객서비스업무를 수행하는 탑승수속과 도착구역이 2층 이상의 구조인 경우, 그 실내 공간을 합쳐서 단속범위에 포함 시킨다. 단, 상기의 실내공간에 위치한 식당구역·상가 및 여객이 세관신고·보안검색·출국심사 이후 또는 공항도착시 입국심사 전 대기 또는 통관관련구역 내의 실내공간은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 품알데하이드 (HCHO) 3. 박테리아 (Bacteria) 4. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)
9	대중지하철(MRT) 역사(驛舎): 대중지하철 법에 규정한 대중지하철 운영기관이 설립한 역으로 모든 층의 바닥면적의 총합이 $10,000\text{m}^2$ 이상 또는 매년 여객운송량이 연이어 1,000만 명 이상인 곳을 말한다.	대중지하철역사구역의 건축물 실내공간은 지하층의 지하철역·환승통로·여객안내소· 매표소 및 검표구역으로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 식당구역·상가 및 승강장 계단은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 일산화탄소 (CO) 3. 품알데하이드 (HCHO)
10	금융기관영업시설: 예금 및 대출업무를 처리하는 은행본점 영업부를 말한다.	금융기관에 소속된 은행본부영업부의 건축물실내공간은 대중에게 금융업무를 처리해주는 구역·대기구역 및 출입구 내 금융서비스업무를 수행하는 로비로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 식당구역은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 품알데하이드 (HCHO) 3. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)

11	공연장: 국가급의 공연센터·음악공연장·연극공연장 및 뮤지컬공연장 등의 시설을 말한다.	공연장 내 각 건축물의 실내공간은 대중에 감상서비스를 제공하는 공연장·전시실 및 출입구 내 서비스업무를 수행하는 로비로 제한한다. 상술한 실내 공간에 위치한 식당구역 및 상점은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 폼알데하이드 (HCHO) 3. 박테리아 (Bacteria) 4. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)
12	전시회장: 독립적인 건축물로 전시회장 면적이 $1,500\text{m}^2$ 이상인 곳을 말한다.	전시회장 내 각 건축물실내공간은 판매상에게 제품을 처리하거나 상업활동을 하는데 제공하는 부스전시장·회의장로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 식당구역은 포함하지 않는다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 폼알데하이드 (HCHO) 3. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)
13	영화관: 영화상영업을 운영하는 영화상영시설로 총 바닥면적이 $1,500\text{m}^2$ 이상인 곳을 말한다.	영화관의 건축물 실내공간은 대중에게 영화감상을 제공하는 구역·영화 대기구역 및 출입구 서비스업무를 수행하는 로비로 제한한다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 일산화탄소 (CO) 3. 폼알데하이드 (HCHO) 4. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)
14	노래방: 화면반주와 화면을 보면서 부를 수 있는(시창) 시설 및 시설을 제공하여 노래를 부르도록 하는 주요업무에 종사하는 영업시설로 각 총 바닥면적이 600m^2 이상인 곳을 말한다.	노래방(KTV)의 건축물 실내공간은 이용자 대기실 및 출입구 접객서비스업무를 수행하는 로비로 제한한다.	1. 이산화탄소 (CO2) 2. 일산화탄소 (CO) 3. 폼알데하이드 (HCHO) 4. $10\mu\text{m} \geq n$ 의 미세먼지 (PM10)

15	<p>상가: 1. 백화점: 동일한 시설에 여러가지 상품을 부문별로 나누어 판매하고 부문별로 계산작업을 처리하는 업종별 영업시설을 말한다.</p> <p>2. 대형할인점: 도매 또는 소매 상품을 종합적으로 취급하고, 창고와 매장 하나로 결합한 영업시설로 각 층 바닥면적이 3,000㎡ 이상인 곳을 말한다.</p>	<p>1. 백화점 영업시설의 건축물 실내공간은 대중에 서비스업무를 수행하는 각종 입장로비·상품전시코너·개방식 뷔페식당구역 및 그 통로구역으로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 계단사이의 통로는 포함하지 않는다.</p> <p>2. 대형소매유통할인점 영업 시설의 건축물 실내공간은 대중에 서비스업무를 수행하는 각종의 입장로비·구매상품코너·개방식 뷔페식당구역 및 그 통로구역으로 제한한다. 단, 상술한 실내공간에 위치한 계단사이의 통로는 포함하지 않는다.</p>	<p>1. 이산화탄소 (CO2) 2. 일산화탄소 (CO) 3. 품알데하이드 (HCHO) 4. $10\mu\text{m} \geq n$의 미세먼지 (PM10)</p>
16	<p>스포츠·헬스시설: 중앙정부·직할시정부 및 현(시)정부에서 설립한 스포츠센터 및 전문적으로 대중에게 스포츠 헬스를 제공하는 민간이 운영하는 헬스장으로 각 층 바닥면적이 2,000㎡ 이상인 곳을 말한다.</p>	<p>스포츠·헬스시설의 건축물 실내공간은 대중에게 제공되는 스포츠·헬스구역 및 출입구 내 서비스업무를 수행하는 로비로 제한한다.</p>	<p>1. 이산화탄소 (CO2) 2. 품알데하이드 (HCHO) 3. 박테리아 (Bacteria) 4. $10\mu\text{m} \geq n$의 미세먼지 (PM10)</p>

IV. 소결

대만은 실내공기질관리법의 제정을 통하여 과거 실외를 단속하는데 주를 이루고 있던 대기오염의 예방 및 관리에서 실내공기질의 관리까지 영역을 확장시키면서 대만국민의 실내생활환경에 대하여 매우 중요하게 인식하고 있음을 구체적으로 보여주고 있다. 본 법의 입법목적에서도 알 수 있듯이 대다수의 시간을 실내환경에서 보내는 국민들에게 실내 공기오염으로부터 건강을 보장하는 것을 최우선으로 하고 있으며, 이러한 입법목적을 달성하기 위해서는 본 법을 시행하는 데 있어 중앙정부와 지방정부의 상호협력이 필요하다고 강조한다. 앞서 예를 든 타이베이시정부의 사례에서와 같이 중앙정부의 법령을 참고하면서 그 지역의 실정에 적합한 행정규칙을 자율적으로 제정하여 중앙법령의 흡결이 있다면 행정규칙을 통해 보충하여 고시된 시설군을 단속하는 것도 바람직하다고 본다. 2014년에는 실내공기질관리법에 부합하여야 하는 제1차 시설군을 고시하여 단속대상을 업종별, 속성별 그리고 실내공간범위로 나누어 구체화하기 시작하였고 2017년 대만정부는 제2차 시설군을 고시하면서 제1차 고시된 시설군의 범위보다 더욱 더 광범위해지고 구체화되었으며, 의무의 범위도 더욱 더 명확해졌다. 제2차 시설군을 고시한 이후 현재까지 제3차 시설군의 고시, 실내공기질기준의 기준치조정 또는 공기오염물질의 항목추가에 관한 대만정부의 공식적인 입장은 없다. 그러나 기후변화와 같은 전지구적인 환경변화로 인하여 실내공기 중의 미세먼지 및 초미세먼지가 증가하게 될 것이며, 이에 따라 우리의 신체에 악영향을 미치는 다양한 실내공기오염물질들이 지속적으로 나타나게 될 것이다. 따라서 대만정부도 이러한 변화에 대응하여 법령개정 및 실내공기질기준에 대하여 조금씩 변화를 줄 것으로 생각된다.

부록 1. 항목별 실내공기오염물질의 실내공기질기준 다음과 같이 규정한다.¹⁵

항목	기준치		단위
이산화탄소 (CO2)	8시간 기준	1000	ppm
일산화탄소 (CO)	8시간 기준	9	ppm
폼알데하이드 (HCHO)	1시간 기준	0.08	ppm
총휘발성유기화합물 (TVOC, 12종류의 휘발성유기화합의 총합을 말한다)	1시간 기준	0.56	ppm
박테리아 (Bacteria)	최고치	1500	CFU/m3
진균류 (Fungi)	최고치	1000 단, 진균률농도의 실내외비율이 ≥1.3 경우, 그러하지 아니하다	CFU/m3
10μm≥n의 미세먼지 (PM10)	24시간 기준	75	μg/m3
2.5μm≥n의 초미세먼지 (PM2.5)	24시간 기준	35	μg/m3
오존 (O3)	8시간 기준	0.06	ppm

15 실내공기질품질관리기준 제2조 室內空氣品質標準第2條。

<http://ndl.lib.nthu.edu.tw/ezfiles/971/1971/img/217/175842368.pdf>(2018.9.3, 최종확인날짜)

부록 2. 실내공기질관리법 과태료부과 한도액에 관한 처분규칙¹⁶

차례	위반조항 (법령위반 행위)	처벌조항 및 과태료 범위 (신타이완 달러)	위반수준 및 특성요인(A)	법령위반행위 기록요인 (B)	과태료부과 계산방식 (신타이완달러)
1 제7조 제1항 (고시된 시설의 실내공기질이 실내공기질 기준과 부합 하지 않음)	제15조 제1항 규정에 따라, 소유자·관리자 또는 사용자에게 부과하는 과태료는 5만 위안 이상 25만 위안 이하 이다	1. 이산화탄소농도가 실내공기질기준을 초과한 수준: (1) 500%에 달하는 경우, A=3 (2) 300%에 미치지만 500% 에는 미치지 못하는 경우, A=2 (3) 300%에 미치지 못하는 경우, A=1 2. 품알데하이드·총휘발성 유기화합물 농도가 실내공기질을 초과하는 수준 (1) 1000%에 달하는 경우, A=3 (2) 500%에는 미치지만 1000%에는 미치지 못하는 경우, A=2 (3) 500%에 미치지 못하는 경우, A=1 3. 전 1, 2항을 제외한 실내공기 오염농도가 실내공기질기준을 초과하는 수준: A=1 4. 전 1, 2, 3 항의 경우 두 가지 사항을 동시에 위반하는 경우, A요인은 최고수준으로 계산된다	B= 본법의 위반발생일(발생일 포함)로부터 소급하여 1년 이내에 동일한 조항에 대한 위반이 ¹⁶ 아직 취소되지 않은 과태료부과처분의 누적횟수	25만 위안 \geq (Ax B x5만 위안) \geq 5만 위안	

¹⁶ 실내공기질관리법 과태료의 한도액에 관한 행정처분규칙(違反室內空氣品質管理法罰鍰額度裁罰準則附表)(2012.11.23發布)
<http://www.jnc-tec.com.tw/FileUpload/download/%E9%81%95%E5%8F%8D%E5%AE%A4%E5%85%A7%E7%A9%BA%E6%B0%A3%E5%93%81%E8%B3%AA%E7%AE%A1%E7%90%86%E6%B3%95%E7%BD%B0%E9%8D%B0%E9%A1%8D%E5%BA%A6%E8%A3%81%E7%BD%B0%E6%BA%96%E5%89%8720160214120658.pdf>(2018.9.3, 최종확인날짜)

차례	위반조항 (법령위반 행위)	처벌조항 및 과태료 범위 (신타이완 달러)	위반수준 및 특성요인(A)	법령위반행위 기록요인 (B)	과태료부과 계산방식 (신타이완달러)
2	제8조 (실내공기질 유지관리계획을 반드시 수립하여야 하는 관련규정에 부합하지 않음)	제17조 규정에 따라, 소유자·관리자 또는 사용자에게 부과하는 과태료는 1만 위안 이상 5만 위안 이하이다	1. 실내공기질유지관리계획을 수립하지 않는 경우: A=2 2. 실내공기질유지관리계획을 수립하였으나 이에 따라 집행하지 않은 경우: A=1 3. 고시시설의 실내변경이 해당실내공기질에 영향을 미쳤는데도 해당 계획의 개정을 검토하지 않은 경우: A=1	B= 본법의 위반발생일(발생일 포함)로부터 소급하여 1년 이내에 동일한 조항에 대한 위반이 아직 취소되지 않은 과태료부과처분의 누적횟수	5만 위안 \geq (AxBx1만 위안) \geq 1만 위안
3	제9조 제1항 또는 제2항 (전문관리책임자를 배치 하는 관련조항에 부합하지 않음)	제17조 규정에 따라, 소유자·관리자 또는 사용자에게 부과하는 과태료는 1만 위안 이상 5만 위안 이하이다	1. 실내공기질유지관리책임자를 배치하지 않는 경우: A=2 2. 실내공기질유지관리 책임자를 배치하였으나 그 자격이 중앙주무관청의 규정과 부합하지 않은 경우: A=1	B= 본법의 위반발생일(발생일 포함)로부터 소급하여 1년 이내에 동일한 조항에 대한 위반이 아직 취소되지 않은 과태료부과처분의 누적횟수	5만 위안 \geq (AxBx1만 위안) \geq 1만 위안
4	제10조 (실내공기질검사 측정의 정기적인 실시·자동모니터링 시설 실시간 모니터링 결과에 대한 작성 기록을 허위로 기재한 자)	제13조 규정에 따라, 소유자·관리자 또는 사용자에게 부과하는 과태료는 10만 위안 이상 50만 위안 이하이다	1. 매번 정기적 실내공기품질검사측정실시기록을 허위로 기재하는 경우: A=1 2. 매번 자동모니터링시설의 실시간 모니터링 결과에 대한 작성을 허위로 기재하는 경우: A=1 3. 전 1, 2항을 모두 허위로 기재하는 경우: A=2	B= 본법의 위반발생일(발생일 포함)로부터 소급하여 1년 이내에 동일한 조항에 대한 위반이 아직 취소되지 않은 과태료부과처분의 누적횟수	50만 위안 \geq (AxBx10만 위안) \geq 10만 위안

차례	위반조항 (법령위반 행위)	처벌조항 및 과태료 범위 (신타이완 달러)	위반수준 및 특성요인(A)	법령위반행위 기록요인 (B)	과태료부과 계산방식 (신타이완달러)
5	제10조 (실내공기질 검사 측정을 정기적으로 미실시·자동모니터링 시설미설치 및 공기질검사 측정관리 명령규정에 부합하지 않음)	제18조 규정에 따라, 소유자·관리자 또는 사용자에게 부과하는 과태료는 5천 위안 이상 2만 5천 위안 이하이다	1. 정기적으로 실내공기질 검사측정을 하지 않은 경우: A=1 2. 반드시 설치해야함에도 불구하고 자동모니터링시설을 설치하지 않은 경우: A=1 3. 전 1,2항이외에 기타 실내공기질검사측정관리명령 규정을 위반한 경우: A=1 4. 전 1, 2, 3항의 경우 두 개의 항 이상을 동시에 위반하는 경우 A요인은 병합하여 계산 할 수 있다.	B= 본법의 위반발생일(발생일 포함)로부터 소급하여 1년 이내에 동일한 조항에 대한 위반이 아직 취소되지 않은 과태료부과처분의 누적 횟수	2만 5천 위안 \geq (AxBx5천 위안) \geq 5천 위안
6	제11조 (검사측정기관이 본법을 위반함)	제16조 규정에 따라, 소유자·관리자 또는 사용자에게 부과하는 과태료는 5만 위안 이상 2만 5천 위안 이하이다	1. 중앙주무관청이 발급한 허가증을 취득하지 않고 실내공기오염프로젝트를 수탁받아 검사측정을 하는 경우: A=2 2. 중앙주무관청이 별도로 규정한 경우를 제외하고 기타 본법을 위반한 경우: A=1	B= 본법의 위반발생일(발생일 포함)로부터 소급하여 1년 이내에 동일한 조항에 대한 위반이 아직 취소되지 않은 과태료부과처분의 누적 횟수	25만 위안 \geq (AxBx5만 위안) \geq 5만 위안
7	제12조 (주무관청이 고시된 시설에 대한 조사·검사측정·심사 또는 관련자료의 제공명령을 회피·방해·거절함)	제14조 규정에 따라, 소유자·관리자 또는 사용자에게 부과하는 과태료는 10만 위안 이상 50만 위안 이하이다	1. 주무관청이 고시된 시설에 대한 검사측정의 집행을 회피·방해·거절하는 경우: A=2 2. 기타 본법을 위반한 경우: A=1	B= 본법의 위반발생일(발생일 포함)로부터 소급하여 1년 이내에 동일한 조항에 대한 위반이 아직 취소되지 않은 과태료부과처분의 누적 횟수	50만 위안 \geq (AxBx10만 위안) \geq 10만 위안

참고문헌

2011년 11월 23일 총통령 제10000259721호 공고(2011年11月23日總統華總一義字第10000259721號
令公告)

대만실내공기질관리법(室內空氣品質管理法)

실내공기질관리법에 관한 종설명(室內空氣品質管理法總說明)

실내공기질관리법에 부합하여야 하는 제1차 고시된 시설군(應符合室內空氣品質管理法之第一批公告場所)

실내공기질관리법에 부합하여야 하는 제2차 고시된 시설군(應符合室內空氣品質管理法之第二批公告場所)

실내공기질품질관리기준(室內空氣品質標準)

실내공기질관리법 과태료의 한도액에 관한 행정처분규칙(違反室內空氣品質管理法罰緩額度裁罰準則
附表)

중화민국 행정원 글로벌정보홈페이지

中華民國行政院全球資訊網: <https://www.ey.gov.tw/Page/62FF949B3DBDD531>

행정원 환경보호서 주관법령검색시스템

行政院環境保護署主管法規查詢系統:<https://oaout.epa.gov.tw/Law/EngLawContent.aspx?lan=E&id=142>

행정원 환경보호서 실내공기질정보홈페이지

行政院環境保護署室內空氣品質資訊網: https://iaq.epa.gov.tw/indoorair/page/News_12_1.aspx

대만중앙연구원환경위생안전과(中央研究院總務處環安科):

http://newsletter-ehsmd.gao.sinica.edu.tw/news/read_news.php?nid=2110

타이베이시 법령검색시스템 (臺北市法規查詢系統):

http://www.laws.taipei.gov.tw/lawsystem/wfLaw_Information.aspx?LawID=P12C2008-20140721&RealID=12-03-2005

행정원 환경보호서 실내공기질단속추진현황(行政院環境保護署, 室內空氣品質管制推動現況):

https://iaq.epa.gov.tw/indoorair/page/News_8_1.aspx