양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률 일부개정법률안에 대한 수정안

제안연월일 : 2026. 3.

제 안 자 : 과학기술정보방송통신위원장

수정이유 및 수정주요내용

양자과학기술의 연구개발 및 상용화를 다각적으로 지원하기 위하여 규제개선을 신청할 수 있는 대상을 기존 기업에서 대학 및 연구기관으로 확대하고, 양자과학기술 보호체계를 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」과 연계하여 실효성을 높이며, 양자보안체계 구축을 위한 기술지침 마련 시 국가정보원장과 협의하도록 하는 등 관련 제도를 보완함.

양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률 일부개정법률안에 대한 수정안

양자과학기술및양자산업육성에관한법률 일부개정법률안 일부를 다음과 같이 수정한다.

안 제2조제8호 중 “양자연산(데이터)을”을 “양자연산이나 양자데이터를”로 하고, 같은 조 제9호 중 “대응하거나 양자과학기술을”을 “대응하기 위해 양자과학기술 및 암호기술 등을”로, “및 활동을”을 “, 시스템, 절차를”로 한다.

안 제5조제2항제10호 중 “양자보안 확보에”를 “양자보안체계의 구축 및 강화에”로 한다.

안 제7조제3항 중 “부위원장과 위원회가”를 “부위원장이 그 직무를 대행하고, 위원장·부위원장이 모두 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 양자전략위원회가”로 한다.

안 제10조제3항 단서 중 “대통령령으로 정하는 양자사업을 추진하는 경우는 제외한다”를 “다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 양자사업 영향평가를 실시하지 아니할 수 있다”로 하고, 같은 항에 각 호를 다음과 같이 신설하며, 같은 조 제5항 중 “양자사업”을 “제3항에 따른 양자사업”으로 한다.

1. 국가안보 등 긴급한 사유로 신속한 사업 추진이 필요한 경우

2. 그 밖에 양자사업 영향평가가 필요하지 않다고 인정되는 사업으로서 대통령령으로 정하는 양자사업을 추진하는 경우

안 제14조제1항제4호 중 “실증 특례 및 공공수요 창출”을 “공공수요를 창출하기 위한”으로 한다.

안 제14조의2제1항 중 “기업은”을 “사업이나 연구를 하려는 자는”으로 하고, 같은 조 제3항 본문 중 “신청기업에게”를 “신청자에게”로 한다.

안 제14조의6제1항 각 호 외의 부분 중 “양자과학기술의”를 “「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」에 따른 보호체계 등과 연계하여 양자과학기술의”로, “위하여”를 “위한”으로 하고, 같은 항 각 호를 다음과 같이 한다.

1. 양자과학기술 관련 보호기술 개발지원
2. 양자과학기술 연구시설 및 장비에 대한 보안기술 개발지원
3. 그 밖에 양자과학기술의 보호를 위하여 필요한 기술개발사업으로서 대통령령으로 정하는 사업

안 제15조제1항제4호 중 “운영 및 인력의 지원”을 “육성”으로 한다.

안 제18조의2제2항 중 “대책에”를 “대책 및 제3항의 기술지침에”로, “정보통신시스템의 암호체계를 양자보안체계로 전환하기”를 “정보통신시스템에 양자보안첵계를 구축하기”로 하고, 같은 조 제3항 중 “관계 중앙행정기관의 장과”를 “국가정보원장과”로, “보급할 수 있다”를 “보급하여야 한다”로 한다.

안 제21조제4호 중 “학생 및 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」

제2조제2호에 따른 학교 밖 청소년을”을 현행대로 하기 위하여 “학생을”로 한다.

제35조를 다음과 같이 신설한다.

제35조(청문) 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 처분을 하는 경우에는 청문을 하여야 한다.

1. 제14조의3제4항에 따른 전담기관의 지정 취소
2. 제14조의4제4항에 따른 전담기관의 지정 취소

안 부칙 본문을 삭제하고, 제1조부터 제3조까지를 다음과 같이 신설한다.

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(양자종합계획 수립 등에 관한 적용례) 제5조제2항의 개정규정은 이 법 시행 이후 최초로 수립하거나 변경하는 양자종합계획부터 적용한다.

제3조(양자사업 영향평가에 관한 적용례) 제10조제3항의 개정규정은 이 법 시행 이후 최초로 입찰공고를 하는 양자사업부터 적용한다.

수정안조문대비표

현　　　행	개　정　안	수　정　안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. ~ 6. (생　략) <신　설> <신　설>	제2조(정의) ---. 1. ~ 6. (현행과 같음) 7. “양자 테스트베드”란 연구개발 성과의 실증과 표준화 및 신뢰성·안전성 검증 등을 위한 환경, 시스템 또는 설비를 말한다. 8. “양자인공지능”이란 양자과학기술과 인공지능의 융합 또는 **양자연산(데이터)을** 활용하여 학습·추론·생성을 수행하는 양자기술 기반의 인공지능을 말한다.	제2조(정의) ---. 1. ~ 7. (개정안과 같음) 8. --**양자연산이나 양자데이터를**---

<신 설>	9. “양자보안”이란 양자컴퓨팅 기술의 발전으로 인하여 발생하는 보안 위협에 **대응하거나 양자과학기술을** 활용하여 사이버 보안을 강화하는 모든 기술 **및 활동을** 말한다.	--. 9. ----------**대응하기 위해 양자과학기술 및 암호기술 등을**----------, **시스템, 절차를**----------.
제5조(양자종합계획의 수립) ① (생 략)	제5조(양자종합계획의 수립) ① (현행과 같음)	제5조(양자종합계획의 수립) ① (개정안과 같음)
② 양자종합계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다. 1. ~ 8. (생 략)	② ----------. 1. ~ 8. (현행과 같음)	② ----------. 1. ~ 9. (개정안과 같음)
<신 설>	9. 양자인공지능의 활용 촉진과 안전·신뢰성 확보	

	에 관한 사항	
<신 설>	10. **양자보안 확보에** 관한 사항	10. **양자보안체계의 구축 및 강화에**----------
9. (생 략)	11. (현행 제9호와 같음)	11. (개정안과 같음)
③ ~ ⑥ (생 략)	③ ~ ⑥ (현행과 같음)	③ ~ ⑥ (개정안과 같음)
제7조(양자전략위원회의 설치 등) ① · ② (생 략)	제7조(양자전략위원회의 설치 등) ① · ② (현행과 같음)	제7조(양자전략위원회의 설치 등) ① · ② (개정안과 같음)
<신 설>	③ 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 **부위원장과 위원회가** 미리 정한 위원 순으로 그 직무를 대행한다.	③ ----------**부위원장이 그 직무를 대행하고, 위원장·부위원장이 모두 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 양자전략위원회가**----------.
③ ~ ⑥ (생 략)	④ ~ ⑦ (현행 제3항부터 제6항까지	④ ~ ⑦ (개정안과 같음)

	와 같음)	
제10조(양자과학기술 영향분석 및 대응) ① · ② (생 략) <신 설>	제10조(양자과학기술 영향분석 및 대응) ① · ② (현행과 같음) ③ 중앙행정기관, 지방자치단체 및 공공기관이 투자하거나 출연한 법인·단체 등으로서 대통령령으로 정하는 기관의 장은 우주·국방·통신·에너지·금융·의료·교통 등 국가안보 또는 국민생활에 중대한 영향을 미치는 분야에서 양자과학기술을 활용하는 사업(이하 "양자사업"이라 한다)을 추진하는 경우 입찰공고를 하기 전에 그 영향에 대한 평가(이하 "양자사업 영향평가"라 한다)를 실시하	제10조(양자과학기술 영향분석 및 대응) ① · ② (개정안과 같음) ③ ----------. ----------

	여야 한다. 다만, 대통령령으로 정하는 양자사업을 추진하는 경우는 제외한다.	------다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 양자사업 영향평가를 실시하지 아니할 수 있다.
	<신 설>	1. 국가안보 등 긴급한 사유로 신속한 사업 추진이 필요한 경우
	<신 설>	2. 그 밖에 양자사업 영향평가가 필요하지 않다고 인정되는 사업으로서 대통령령으로 정하는 양자사업을 추진하는 경우
③ (생 략)	④ (현행 제3항과 같음)	④ (개정안과 같음)
④ 제1항에 따른 분석의 방법, 제2항에 따른 검토 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.	⑤ ----------및 양자사업 영향평가의 대상·기준·절차 등에----------	⑤ ---------- 제3항에 따른 양자사업----------

	----------.	----------.
제14조(상용화 촉진) ① 정부는 양자과학기술의 상용화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 할 수 있다.	제14조(상용화 촉진) ① ----------.	제14조(상용화 촉진) ① ----------.
1.·2. (생 략)	1.·2. (현행과 같음)	1. ~ 3. (개정안과 같음)
3. 양자과학기술 관련 테스트베드(연구개발성과의 실증과 표준화 및 신뢰성·안전성 검증 등을 위한 환경, 시스템 또는 설비를 말한다)의 구축·운영 지원	3. 양자 테스트베드의 구축·운영 지원	
<신 설>	4. 양자과학기술 관련 **실증 특례 및 공공수요 창출** 사업	4. ----------**공공수요를 창출하기 위한**----
② ~ ⑤ (생 략)	② ~ ⑤ (현행과 같음)	② ~ ⑤ (개정안과 같음)
<신 설>	제14조의2(규제개선의	제14조의2(규제개선의

	신청 등) ① 양자과학기술 또는 양자산업 관련 **기업은** 양자과학기술 및 양자산업과 관련된 연구개발, 시험·평가, 검증 및 생산활동과 관련하여 과학기술정보통신부장관에게 해당 활동에 필요한 규제개선(이하 이 조에서 "규제개선"이라 한다)을 신청할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신청이 있는 경우 그 신청내용을 관계 행정기관의 장에게 통보하여야 하며, 관계 행정기관의 장은 해당 신청내용을 검토하여 그 결과	신청 등) ① ----------**사업이나 연구를 하려는 자는**----------. ② (개정안과 같음)

	를 15일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 문서로 회신하여야 한다. 이 경우 관계 행정기관의 장은 법령 정비가 필요하지 아니한 신청내용에 대해서는 적극적으로 처리하여야 한다.	
	③ 관계 행정기관의 장이 규제개선 여부를 검토하기 위하여 **신청기업에게** 자료 보완을 요구한 경우에는 관련 자료의 보완에 걸린 기간은 제2항에 따른 회신 기간에 산입하지 아니한다. 다만, 이 경우에도 45일 이내에는 검토결과를 회신하여야 하며, 회신이 불가능한	③ ----------신청자에게----------. ----------

		경우에는 30일 이내의 범위에서 한 차례 회신기간 연장을 요청할 수 있다. ④ 양자전략위원회는 과학기술정보통신부장관의 요청에 따라 제1항에 따른 신청내용, 관계 행정기관의 장의 검토, 신청내용에 대한 처리결과, 규제개선 여부 등을 심의할 수 있다. 이 경우 관계 행정기관의 장은 양자전략위원회에 참석하여 의견을 제출할 수 있다. ⑤ 과학기술정보통신부장관은 제4항에 따른 심의 결과에 따라 법령을 정비할 필요성이 있는 경우 관계 행정	----------. ④ ~ ⑧ (개정안과 같음)	

	기관의 장에게 심의 결과를 통보하고 규제개선을 요청할 수 있다. 이 경우 관계 행정기관의 장은 특별한 사유가 없으면 조속히 관련 법령의 정비를 추진하여야 한다. ⑥ 제4항에 따른 양자전략위원회의 심의 결과, 연구개발, 시험·평가, 검증 등 실증을 위한 규제특례가 필요하다고 인정되는 경우 「산업융합 촉진법」 제10조의3, 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제38조의2, 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제16조의2 및 「규제	

	자유특구 및 지역특화발전특구에 관한 규제특례법」 제86조의 절차에 따라 관련 규제에 관한 특례를 부여할 수 있다. 다만, 「규제자유특구 및 지역특화발전특구에 관한 규제특례법」 제86조의 특례에 대해서는 관할 시·도지사에게 양자전략위원회의 심의 결과를 통보하여야 하며, 이 경우 시·도지사는 이를 검토하여 같은 법 제72조 및 제81조에 따라 중소벤처기업부장관에게 규제특례 관련 사항을 신청할 수 있다. ⑦ 과학기술정보통신부장관은 제2항	

	에 따라 관계 행정 기관의 장이 회신한 답변 또는 제4항에 따른 양자전략위원회의 심의 결과를 정보통신망 또는 우편 등을 이용하여 규제개선을 신청한 자에게 통지하여야 한다. ⑧ 제1항부터 제7항까지와 관련한 세부사항 및 규제개선의 심사기준, 절차 및 방법에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.	
<신 설>	제14조의6(양자과학기술의 보호) ① 정부는 **양자과학기술의** 유출 방지 및 보호를 **위하여** 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.	제14조의6(양자과학기술의 보호) ① ----------「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」에 따른 보호체계 등과 연계하여 양자과학기술의----------위

		한----------.
	1. 보안 시스템의 구축 2. 기술보호 전문인력의 양성 3. 기술 보호체계의 운영 4. 그 밖에 양자과학기술의 보호를 위하여 필요한 사업	1. 양자과학기술 관련 보호기술 개발지원 2. 양자과학기술 연구시설 및 장비에 대한 보안기술 개발지원 3. 그 밖에 양자과학기술의 보호를 위하여 필요한 기술개발사업으로서 대통령령으로 정하는 사업
	② 정부는 제1항에 따른 사업에 참여하는 자에게 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.	② (개정안과 같음)
제15조(표준화 추진) ① 정부는 양자과학기술 및 양자산업 육성을 위하여 표준화와 관련한 다음 각	제15조(표준화 추진) ① ----------	제15조(표준화 추진) ① ----------

호의 사업을 추진할 수 있다.	----------.	----------.
1. ~ 3. (생 략)	1. ~ 3. (현행과 같음)	1. ~ 3. (개정안과 같음)
<신 설>	4. 양자과학기술 및 양자산업 분야 표준화를 위한 기구·단체의 **운영 및 인력의 지원**	4. ----------**육성**
4. (생 략)	5. (현행 제4호와 같음)	5. (개정안과 같음)
② ~ ④ (생 략)	② ~ ④ (현행과 같음)	② ~ ④ (개정안과 같음)
<신 설>	제18조의2(양자보안체계의 구축) ① 정부는 「정보통신기반보호법」 제8조제1항에 따른 주요정보통신기반시설의 양자보안 위협에 대응하기 위하여 양자보안체계의 구축에 관한 대책을 마련하여야 한다.	제18조의2(양자보안체계의 구축) ① (개정안과 같음)
	② 중앙행정기관의	② ----------

	장, 지방자치단체의 장, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관의 장 및 「정보통신기반 보호법」 제5조제1항에 따른 관리기관의 장은 제1항의 **대책에** 따라 소관 정보통신망 및 **정보통신시스템의 암호체계를 양자보안체계로 전환하기** 위한 계획을 수립·시행하여야 한다.	----------**대책 및 제3항의 기술지침에**-------**-정보통신시스템에 양자보안체계를 구축하기**----------.
	③ 과학기술정보통신부장관은 **관계 중앙행정기관의 장과** 협의하여 제2항에 따른 전환을 촉진하기 위한 기술지침을 마련하여 **보급할 수 있다.**	③ ----------**국가정보원장과**----------**보급하여야 한다**.
	④ 정부는 제2항에	④ (개정안과 같음)

	따른 양자보안체계로의 전환에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.	
제21조(인력 양성사업의 지원) 정부는 양자과학기술 및 양자산업 분야의 인력 양성을 위하여 다음 각 호의 사업을 지원할 수 있다.	제21조(인력 양성사업의 지원) ----------.	제21조(인력 양성사업의 지원) ----------.
1. (생 략)	1. (현행과 같음)	1. ~ 3. (개정안과 같음)
<신 설>	2. 양자인공지능 분야 전문인력 양성을 위한 교육·훈련	
2. (생 략)	3. (현행 제2호와 같음)	
3. 초·중등교육과정에 있는 학생을 대상으로 하는 양자과학기술 관련 교육	4. ----------학생 및 「학교 밖 청소년 지원에 관한 법률」 제2조제2호에 따른 학교 밖 청소년을----------	4. ----------학생을----------

4. ~ 6. (생 략) <신 설>	------- 5. ~ 7. (현행 제4호부터 제6호까지와 같음)	5. ~ 7. (개정안과 같음) 제35조(청문) 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 처분을 하는 경우에는 청문을 하여야 한다. 1. 제14조의3제4항에 따른 전담기관의 지정 취소 2. 제14조의4제4항에 따른 전담기관의 지정 취소

양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률 일부개정법률안

(최민희의원 대표발의)

의 안 번 호	16371

발의연월일 : 2026. 1. 28.

발 의 자 : 최민희・문대림・황정아 정춘생・이재관・이해민 송옥주・이기헌・김우영 조인철・한민수 의원 (11인)

제안이유

현행법은 2023년 10월 제정되어 양자과학기술의 연구기반 조성과 양자산업의 체계적 육성을 위한 법적 근거를 마련하였음.

그러나 최근 양자과학기술의 급속한 발전에 따라 기존 암호체계의 무력화 우려가 커지고 있고, 양자인공지능 등 융합기술이 부상하고 있으며, 주요국 간 양자기술 패권 경쟁이 심화되는 등 국내외 환경이 급변하고 있음. 이러한 변화에도 불구하고 현행법은 양자보안, 양자인공지능, 공급망 확보, 규제개선 등에 관한 규정이 미비하여 새로운 기술・산업 환경에 효과적으로 대응하기 어려운 실정임.

이에 양자보안체계 구축 근거를 마련하고, 양자인공지능 활성화 및 양자지원기술 공급망 확보에 관한 사항을 신설하며, 규제개선 절차나 국방분야 적용 및 기술 보호에 관한 규정을 신설하는 등 현행 제도의

미비점을 개선·보완하려는 것임.

주요내용

가. 양자 테스트베드, 양자인공지능, 양자보안의 정의를 신설함(안 제2조제7호부터 제9호까지 신설).

나. 양자종합계획에 양자인공지능의 활용 촉진과 양자보안 확보 방안에 관한 사항을 포함하도록 함(안 제5조제2항제9호 및 제10호 신설).

다. 국가안보 또는 국민생활에 중대한 영향을 미치는 분야에서 양자과학기술을 활용하는 사업에 대한 영향평가 실시 근거를 마련함(안 제10조제3항 신설).

라. 양자과학기술 또는 양자산업 관련 기업이 과학기술정보통신부장관에게 규제개선을 신청할 수 있도록 하고, 양자전략위원회의 심의를 거쳐 규제특례를 부여할 수 있는 절차를 마련함(안 제14조의2 신설).

마. 양자인공지능 활성화를 위한 사업 추진 및 전담기관 지정 근거를 마련함(안 제14조의3 신설).

바. 양자지원기술 공급망의 취약요소 진단, 핵심 소재·부품·장비의 안정적 확보 및 자립화 추진 등 공급망 확보에 관한 사업 근거를 마련함(안 제14조의4 신설).

사. 양자산업 진흥을 위한 조세감면 및 공공기관의 양자과학기술 제품

우선구매에 관한 근거를 마련함(안 제14조의5 신설).

아. 양자과학기술의 유출 방지 및 보호를 위한 지원 근거를 마련함(안 제14조의6 신설).

자. 양자과학기술의 국방분야 적용을 통한 국방력 강화를 위한 사업 추진 근거를 마련함(안 제14조의7 신설).

차. 양자과학기술 발전에 따른 양자보안 위협에 대응하기 위하여 양자보안체계의 구축에 관한 대책 마련 및 공공기관 등의 양자보안체계 전환계획 수립·시행 의무를 규정함(안 제18조의2 신설).

카. 양자과학기술 문화 확산을 위한 디지털 콘텐츠 제작·보급, 국민참여형 프로그램 운영 지원 등의 사업을 추가함(안 제19조제1항제5호부터 제7호까지 신설).

타. 양자인공지능 분야 전문인력 양성을 위한 교육·훈련 사업을 인력양성사업에 포함함(안 제21조제2호 신설).

파. 양자클러스터 지정 시 입지 관련 고려사항을 구체화함(안 제25조제5항 신설).

하. 상용화 촉진 및 규제개선 업무를 적극적으로 처리한 결과에 대하여 고의나 중대한 과실이 없는 경우 면책하는 적극행정 면책특례를 규정함(안 제34조 신설).

※ 원안에 대한 수정사항 양자과학기술의 연구개발 및 상용화를 다각적으로 지원하기 위하여 규제개선을 신청할 수 있는 대상을 기존 기업에서 대학 및 연구기관으로 확대하고, 양자과학기술 보호체계를 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」과 연계하여 실효성을 높이며, 양자보안체계 구축을 위한 기술지침 마련 시 국가정보원장과 협의하도록 하는 등 관련 제도를 보완함.

법률 제 호

양자과학기술 및 양자산업 육성에 관한 법률 일부개정법률안

양자과학기술및양자산업육성에관한법률 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조에 제7호부터 제9호까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

7. “양자 테스트베드”란 연구개발성과의 실증과 표준화 및 신뢰성·안전성 검증 등을 위한 환경, 시스템 또는 설비를 말한다.
8. “양자인공지능”이란 양자과학기술과 인공지능의 융합 또는 양자연산이나 양자데이터를 활용하여 학습·추론·생성을 수행하는 양자기술 기반의 인공지능을 말한다.
9. “양자보안”이란 양자컴퓨팅 기술의 발전으로 인하여 발생하는 보안 위협에 대응하기 위해 양자과학기술 및 암호기술 등을 활용하여 사이버 보안을 강화하는 모든 기술, 시스템, 절차를 말한다.

제5조제2항제9호를 제11호로 하고, 같은 항에 제9호 및 제10호를 각각 다음과 같이 신설한다.

9. 양자인공지능의 활용 촉진과 안전·신뢰성 확보에 관한 사항
10. 양자보안체계의 구축 및 강화에 관한 사항

제7조제3항부터 제6항까지를 각각 제4항부터 제7항까지로 하고, 같은 조에 제3항을 다음과 같이 신설한다.

③ 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 부위원장이 그 직무를 대행하고, 위원장·부위원장이 모두 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 양자전략위원회가 미리 정한 위원 순으로 그 직무를 대행한다.

제10조제3항 및 제4항을 각각 제4항 및 제5항으로 하고, 같은 조에 제3항을 다음과 같이 신설하며, 같은 조 제5항(종전의 제4항) 중 "등에"를 "및 제3항에 따른 양자사업 영향평가의 대상·기준·절차 등에"로 한다.

③ 중앙행정기관, 지방자치단체 및 공공기관이 투자하거나 출연한 법인·단체 등으로서 대통령령으로 정하는 기관의 장은 우주·국방·통신·에너지·금융·의료·교통 등 국가안보 또는 국민생활에 중대한 영향을 미치는 분야에서 양자과학기술을 활용하는 사업(이하 "양자사업"이라 한다)을 추진하는 경우 입찰공고를 하기 전에 그 영향에 대한 평가(이하 "양자사업 영향평가"라 한다)를 실시하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 양자사업 영향평가를 실시하지 아니할 수 있다.

1. 국가안보 등 긴급한 사유로 신속한 사업 추진이 필요한 경우
2. 그 밖에 양자사업 영향평가가 필요하지 않다고 인정되는 사업으로서 대통령령으로 정하는 양자사업을 추진하는 경우

제14조제1항제3호 중 "양자과학기술 관련 테스트베드(연구개발성과의 실증과 표준화 및 신뢰성·안전성 검증 등을 위한 환경, 시스템 또는

설비를 말한다)의”를 “양자 테스트베드의”로 하고, 같은 항에 제4호를 다음과 같이 신설한다.

4. 양자과학기술 관련 공공수요를 창출하기 위한 사업

제14조의2부터 제14조의7까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

제14조의2(규제개선의 신청 등) ① 양자과학기술 또는 양자산업 관련 사업이나 연구를 하려는 자는 양자과학기술 및 양자산업과 관련된 연구개발, 시험·평가, 검증 및 생산 활동과 관련하여 과학기술정보통신부장관에게 해당 활동에 필요한 규제개선(이하 이 조에서 “규제개선”이라 한다)을 신청할 수 있다.

② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신청이 있는 경우 그 신청내용을 관계 행정기관의 장에게 통보하여야 하며, 관계 행정기관의 장은 해당 신청내용을 검토하여 그 결과를 15일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 문서로 회신하여야 한다. 이 경우 관계 행정기관의 장은 법령정비가 필요하지 아니한 신청내용에 대해서는 적극적으로 처리하여야 한다.

③ 관계 행정기관의 장이 규제개선 여부를 검토하기 위하여 신청자에게 자료 보완을 요구한 경우에는 관련 자료의 보완에 걸린 기간은 제2항에 따른 회신 기간에 산입하지 아니한다. 다만, 이 경우에도 45일 이내에는 검토결과를 회신하여야 하며, 회신이 불가능한 경우에는 30일 이내의 범위에서 한 차례 회신기간 연장을 요청할 수 있다.

④ 양자전략위원회는 과학기술정보통신부장관의 요청에 따라 제1항에 따른 신청내용, 관계 행정기관의 장의 검토, 신청내용에 대한 처리결과, 규제개선 여부 등을 심의할 수 있다. 이 경우 관계 행정기관의 장은 양자전략위원회에 참석하여 의견을 제출할 수 있다.

⑤ 과학기술정보통신부장관은 제4항에 따른 심의 결과에 따라 법령을 정비할 필요성이 있는 경우 관계 행정기관의 장에게 심의 결과를 통보하고 규제개선을 요청할 수 있다. 이 경우 관계 행정기관의 장은 특별한 사유가 없으면 조속히 관련 법령의 정비를 추진하여야 한다.

⑥ 제4항에 따른 양자전략위원회의 심의 결과, 연구개발, 시험·평가, 검증 등 실증을 위한 규제특례가 필요하다고 인정되는 경우 「산업융합 촉진법」 제10조의3, 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별법」 제38조의2, 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제16조의2 및 「규제자유특구 및 지역특화발전특구에 관한 규제특례법」 제86조의 절차에 따라 관련 규제에 관한 특례를 부여할 수 있다. 다만, 「규제자유특구 및 지역특화발전특구에 관한 규제특례법」 제86조의 특례에 대해서는 관할 시·도지사에게 양자전략위원회의 심의 결과를 통보하여야 하며, 이 경우 시·도지사는 이를 검토하여 같은 법 제72조 및 제81조에 따라 중소벤처기업부장관에게 규제특례 관련 사항을 신청할 수 있다.

⑦ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 관계 행정기관의 장이

회신한 답변 또는 제4항에 따른 양자전략위원회의 심의 결과를 정보통신망 또는 우편 등을 이용하여 규제개선을 신청한 자에게 통지하여야 한다.

⑧ 제1항부터 제7항까지와 관련한 세부사항 및 규제개선의 심사기준, 절차 및 방법에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제14조의3(양자인공지능 활성화) ① 정부는 양자인공지능 활성화와 촉진을 위하여 다음 각 호의 사업을 할 수 있다.

1. 양자과학기술과 인공지능의 융합 관련 개발 추진
2. 양자인공지능 기반의 사업 활성화 추진
3. 양자인공지능의 윤리적 활용을 위한 가이드라인 수립

② 정부는 제1항 각 호의 사업을 안정적이고 전문적으로 수행하기 위하여 전담기관을 지정하고 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

③ 정부는 제2항에 따라 지정한 전담기관에 대하여 5년마다 성과를 평가하여야 한다.

④ 정부는 제2항에 따른 전담기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정받은 경우
2. 지정요건에 적합하지 아니하게 된 경우
3. 지정일부터 2년 이상 실적이 없는 경우

4. 제3항에 따른 성과평가 결과가 미흡하여 지정 목적을 달성할 수 없는 경우

⑤ 제2항에 따른 전담기관의 지정요건 및 지정절차, 제3항에 따른 성과평가, 제4항에 따른 전담기관의 지정취소 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제14조의4(양자지원기술 공급망 확보) ① 정부는 양자기술의 안정적 발전과 경제안보 강화를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 양자지원기술 공급망의 취약요소 진단 및 대응체계 구축
2. 양자지원기술 관련 핵심 소재·부품·장비의 안정적 확보 및 자립화 추진
3. 양자지원기술 관련 국제공급망 협력 및 표준화 추진

② 정부는 제1항 각 호의 사업을 안정적이고 전문적으로 수행하기 위하여 전담기관을 지정하고 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

③ 정부는 제2항에 따라 지정한 전담기관에 대하여 5년마다 성과를 평가하여야 한다.

④ 정부는 제2항에 따른 전담기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정받은 경우

2. 지정요건에 적합하지 아니하게 된 경우

3. 지정일부터 2년 이상 실적이 없는 경우

4. 제3항에 따른 성과평가 결과가 미흡하여 지정 목적을 달성할 수 없는 경우

⑤ 제2항에 따른 전담기관의 지정요건 및 절차, 제3항에 따른 성과평가의 방법, 제4항에 따른 지정 취소 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제14조의5(세제 지원 등) ① 정부는 양자산업의 진흥을 위하여 「조세특례제한법」, 「지방세특례제한법」 및 그 밖의 관련 세법에서 정하는 바에 따라 조세감면 등 필요한 조치를 할 수 있다.

② 정부는 양자산업의 초기 시장 창출 및 수요 확대를 위하여 공공기관 및 지방자치단체가 양자과학기술을 활용한 제품을 우선구매하도록 하는 등 필요한 지원시책을 마련하여야 한다.

제14조의6(양자과학기술의 보호) ① 정부는 「산업기술의 유출방지 및 보호에 관한 법률」에 따른 보호체계 등과 연계하여 양자과학기술의 유출 방지 및 보호를 위한 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

1. 양자과학기술 관련 보호기술 개발지원

2. 양자과학기술 연구시설 및 장비에 대한 보안기술 개발지원

3. 그 밖에 양자과학기술의 보호를 위하여 필요한 기술개발사업으로서 대통령령으로 정하는 사업

② 정부는 제1항에 따른 사업에 참여하는 자에게 행정적·재정적

지원을 할 수 있다.

제14조의7(양자과학기술의 국방분야 적용) ① 과학기술정보통신부장관은 양자과학기술의 국방분야 적용을 촉진하기 위하여 필요한 경우 국방부장관과 협의하여 시책을 마련할 수 있다.

② 제1항에 따른 시책의 수립·시행에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

제15조제1항제4호를 제5호로 하고, 같은 항에 제4호를 다음과 같이 신설한다.

4. 양자과학기술 및 양자산업 분야 표준화를 위한 기구·단체의 육성

제18조의2를 다음과 같이 신설한다.

제18조의2(양자보안체계의 구축) ① 정부는 「정보통신기반 보호법」 제8조제1항에 따른 주요정보통신기반시설의 양자보안 위협에 대응하기 위하여 양자보안체계의 구축에 관한 대책을 마련하여야 한다.

② 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관의 장 및 「정보통신기반 보호법」 제5조제1항에 따른 관리기관의 장은 제1항의 대책 및 제3항의 기술지침에 따라 소관 정보통신망 및 정보통신시스템에 양자보안체계를 구축하기 위한 계획을 수립·시행하여야 한다.

③ 과학기술정보통신부장관은 국가정보원장과 협의하여 제2항에 따른 전환을 촉진하기 위한 기술지침을 마련하여 보급하여야 한다.

④ 정부는 제2항에 따른 양자보안체계로의 전환에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.

제19조제1항제5호를 제8호로 하고, 같은 항에 제5호부터 제7호까지를 각각 다음과 같이 신설한다.

5. 과학관·박물관 등 관련 시설과 연계한 체험공간의 조성 및 행사 운영의 지원
6. 양자과학기술 및 양자산업 관련 디지털 콘텐츠 및 온라인 자료의 제작·보급
7. 양자과학기술 관련 공모전 등 국민참여형 프로그램의 기획·운영 및 다양한 매체를 활용한 홍보 지원

제21조제2호부터 제6호까지를 각각 제3호부터 제7호까지로 하고, 같은 조에 제2호를 다음과 같이 신설한다.

2. 양자인공지능 분야 전문인력 양성을 위한 교육·훈련

제25조제5항을 제6항으로 하고, 같은 조에 제5항을 다음과 같이 신설한다.

⑤ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 양자클러스터의 지정을 함에 있어 다음 각 호의 사항을 고려하여야 한다.

1. 양자과학기술 및 양자산업 관련 기업·대학·연구소의 집적 가능성과 연구개발 및 산업화 파급효과
2. 광역교통망, 전력·통신·용수 등 기반시설의 제공 가능성
3. 부지 확보의 용이성과 주변 산업·연구 생태계와의 연계성

4. 지역 균형발전에의 기여 가능성

5. 단계적 개발·지정의 가능성

6. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항

제33조 중 “제14조제2항에 따른 전담기관”을 “제14조제2항”으로, “제15조제2항에 따른 전문기관”을 “제14조의3제2항”으로, “제16조제2항에 따른 전담기관,”을 “제14조의4제2항, 제15조제2항 및 제16조제2항에 따른 전담기관 또는 전문기관,”으로 한다.

제34조 및 제35조를 각각 다음과 같이 신설한다.

제34조(적극행정 면책특례) 제14조 및 제14조의2에 따른 업무를 공공의 이익을 위하여 적극적으로 처리한 결과에 대하여 그의 행위에 고의나 중대한 과실이 없는 경우에는 「감사원법」 제34조의3 및 「공공감사에 관한 법률」 제23조의2에 따라 징계 요구 또는 문책 요구 등 책임을 묻지 아니한다.

제35조(청문) 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 처분을 하는 경우에는 청문을 하여야 한다.

1. 제14조의3제4항에 따른 전담기관의 지정 취소

2. 제14조의4제4항에 따른 전담기관의 지정 취소

부 칙

제1조(시행일) 이 법은 공포 후 6개월이 경과한 날부터 시행한다.

제2조(양자종합계획 수립 등에 관한 적용례) 제5조제2항의 개정규정은 이 법 시행 이후 최초로 수립하거나 변경하는 양자종합계획부터 적용한다.

제3조(양자사업 영향평가에 관한 적용례) 제10조제3항의 개정규정은 이 법 시행 이후 최초로 입찰공고를 하는 양자사업부터 적용한다.

신·구조문대비표

현 행	개 정 안
제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. 1. ~ 6. (생 략) <신 설>	제2조(정의) ----------. 1. ~ 6. (현행과 같음) 7. "양자 테스트베드"란 연구개발성과의 실증과 표준화 및 신뢰성·안전성 검증 등을 위한 환경, 시스템 또는 설비를 말한다.
<신 설>	8. "양자인공지능"이란 양자과학기술과 인공지능의 융합 또는 양자연산이나 양자데이터를 활용하여 학습·추론·생성을 수행하는 양자기술 기반의 인공지능을 말한다.
<신 설>	9. "양자보안"이란 양자컴퓨팅 기술의 발전으로 인하여 발생하는 보안 위협에 대응하기 위해 양자과학기술 및 암호기술 등을 활용하여 사이버 보안을 강화하는 모든 기술, 시스템, 절차를 말한다.
제5조(양자종합계획의 수립) ① (생 략)	제5조(양자종합계획의 수립) ① (현행과 같음)

② 양자종합계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.	② ----------.
1. ~ 8. (생 략)	1. ~ 8. (현행과 같음)
<신 설>	9. 양자인공지능의 활용 촉진과 안전·신뢰성 확보에 관한 사항
<신 설>	10. 양자보안체계의 구축 및 강화에 관한 사항
9. (생 략)	11. (현행 제9호와 같음)
③ ~ ⑥ (생 략)	③ ~ ⑥ (현행과 같음)
제7조(양자전략위원회의 설치 등)	제7조(양자전략위원회의 설치 등)
① · ② (생 략)	① · ② (현행과 같음)
<신 설>	③ 위원장이 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 부위원장이 그 직무를 대행하고, 위원장·부위원장이 모두 부득이한 사유로 직무를 수행할 수 없을 때에는 양자전략위원회가 미리 정한 위원 순으로 그 직무를 대행한다.
③ ~ ⑥ (생 략)	④ ~ ⑦ (현행 제3항부터 제6항까지와 같음)
제10조(양자과학기술 영향분석 및 대응) ① · ② (생 략)	제10조(양자과학기술 영향분석 및 대응) ① · ② (현행과 같음)
<신 설>	③ 중앙행정기관, 지방자치단체 및 공공기관이 투자하거나 출

	연한 법인·단체 등으로서 대통령령으로 정하는 기관의 장은 우주·국방·통신·에너지·금융·의료·교통 등 국가안보 또는 국민생활에 중대한 영향을 미치는 분야에서 양자과학기술을 활용하는 사업(이하 "양자사업"이라 한다)을 추진하는 경우 입찰공고를 하기 전에 그 영향에 대한 평가(이하 "양자사업 영향평가"라 한다)를 실시하여야 한다. 다만, 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 양자사업 영향평가를 실시하지 아니할 수 있다. 1. 국가안보 등 긴급한 사유로 신속한 사업 추진이 필요한 경우 2. 그 밖에 양자사업 영향평가가 필요하지 않다고 인정되는 사업으로서 대통령령으로 정하는 양자사업을 추진하는 경우
③ (생 략)	④ (현행 제3항과 같음)
④ 제1항에 따른 분석의 방법, 제2항에 따른 검토 등에 필요	⑤ ----------및 제3항

한 사항은 대통령령으로 정한다.	에 따른 양자사업 영향평가의 대상·기준·절차 등에----------.
제14조(상용화 촉진) ① 정부는 양자과학기술의 상용화를 촉진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 할 수 있다.	제14조(상용화 촉진) ① ----------.
1.·2. (생 략)	1.·2. (현행과 같음)
3. 양자과학기술 관련 테스트베드(연구개발성과의 실증과 표준화 및 신뢰성·안전성 검증 등을 위한 환경, 시스템 또는 설비를 말한다)의 구축·운영 지원	3. 양자 테스트베드의----------
<신 설>	4. 양자과학기술 관련 공공수요를 창출하기 위한 사업
② ~ ⑤ (생 략)	② ~ ⑤ (현행과 같음)
<신 설>	제14조의2(규제개선의 신청 등) ① 양자과학기술 또는 양자산업 관련 사업이나 연구를 하려는 자는 양자과학기술 및 양자산업과 관련된 연구개발, 시험·평가, 검증 및 생산 활동과 관련하여 과학기술정보통신부장관에게 해당 활동에 필요한 규제개선(이하 이 조에서 "규

	제개선”이라 한다)을 신청할 수 있다. ② 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 신청이 있는 경우 그 신청내용을 관계 행정기관의 장에게 통보하여야 하며, 관계 행정기관의 장은 해당 신청내용을 검토하여 그 결과를 15일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 문서로 회신하여야 한다. 이 경우 관계 행정기관의 장은 법령정비가 필요하지 아니한 신청내용에 대해서는 적극적으로 처리하여야 한다. ③ 관계 행정기관의 장이 규제개선 여부를 검토하기 위하여 신청자에게 자료 보완을 요구한 경우에는 관련 자료의 보완에 걸린 기간은 제2항에 따른 회신 기간에 산입하지 아니한다. 다만, 이 경우에도 45일 이내에는 검토결과를 회신하여야 하며, 회신이 불가능한 경우에는 30일 이내의 범위에서 한 차례 회신기간 연장을 요청할 수 있다.

	④ 양자전략위원회는 과학기술정보통신부장관의 요청에 따라 제1항에 따른 신청내용, 관계 행정기관의 장의 검토, 신청내용에 대한 처리결과, 규제개선 여부 등을 심의할 수 있다. 이 경우 관계 행정기관의 장은 양자전략위원회에 참석하여 의견을 제출할 수 있다. ⑤ 과학기술정보통신부장관은 제4항에 따른 심의 결과에 따라 법령을 정비할 필요성이 있는 경우 관계 행정기관의 장에게 심의 결과를 통보하고 규제개선을 요청할 수 있다. 이 경우 관계 행정기관의 장은 특별한 사유가 없으면 조속히 관련 법령의 정비를 추진하여야 한다. ⑥ 제4항에 따른 양자전략위원회의 심의 결과, 연구개발, 시험·평가, 검증 등 실증을 위한 규제특례가 필요하다고 인정되는 경우 「산업융합 촉진법」 제10조의3, 「정보통신 진흥 및 융합 활성화 등에 관한 특별

	법」 제38조의2, 「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제16조의2 및 「규제자유특구 및 지역특화발전특구에 관한 규제특례법」 제86조의 절차에 따라 관련 규제에 관한 특례를 부여할 수 있다. 다만, 「규제자유특구 및 지역특화발전특구에 관한 규제특례법」 제86조의 특례에 대해서는 관할 시·도지사에게 양자전략위원회의 심의 결과를 통보하여야 하며, 이 경우 시·도지사는 이를 검토하여 같은 법 제72조 및 제81조에 따라 중소벤처기업부장관에게 규제특례 관련 사항을 신청할 수 있다. ⑦ 과학기술정보통신부장관은 제2항에 따라 관계 행정기관의 장이 회신한 답변 또는 제4항에 따른 양자전략위원회의 심의 결과를 정보통신망 또는 우편 등을 이용하여 규제개선을 신청한 자에게 통지하여야 한다. ⑧ 제1항부터 제7항까지와 관

	련한 세부사항 및 규제개선의 심사기준, 절차 및 방법에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
<신 설>	제14조의3(양자인공지능 활성화) ① 정부는 양자인공지능 활성화와 촉진을 위하여 다음 각 호의 사업을 할 수 있다. 1. 양자과학기술과 인공지능의 융합 관련 개발 추진 2. 양자인공지능 기반의 사업 활성화 추진 3. 양자인공지능의 윤리적 활용을 위한 가이드라인 수립 ② 정부는 제1항 각 호의 사업을 안정적이고 전문적으로 수행하기 위하여 전담기관을 지정하고 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다. ③ 정부는 제2항에 따라 지정한 전담기관에 대하여 5년마다 성과를 평가하여야 한다. ④ 정부는 제2항에 따른 전담기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제

	1호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다. 1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정받은 경우 2. 지정요건에 적합하지 아니하게 된 경우 3. 지정일부터 2년 이상 실적이 없는 경우 4. 제3항에 따른 성과평가 결과가 미흡하여 지정 목적을 달성할 수 없는 경우 ⑤ 제2항에 따른 전담기관의 지정요건 및 지정절차, 제3항에 따른 성과평가, 제4항에 따른 전담기관의 지정취소 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
<신 설>	제14조의4(양자지원기술 공급망 확보) ① 정부는 양자기술의 안정적 발전과 경제안보 강화를 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다. 1. 양자지원기술 공급망의 취약요소 진단 및 대응체계 구축 2. 양자지원기술 관련 핵심 소재·부품·장비의 안정적 확

	보 및 자립화 추진 3. 양자지원기술 관련 국제공급망 협력 및 표준화 추진 ② 정부는 제1항 각 호의 사업을 안정적이고 전문적으로 수행하기 위하여 전담기관을 지정하고 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다. ③ 정부는 제2항에 따라 지정한 전담기관에 대하여 5년마다 성과를 평가하여야 한다. ④ 정부는 제2항에 따른 전담기관이 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소할 수 있다. 다만, 제1호에 해당하는 경우에는 그 지정을 취소하여야 한다. 1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 지정받은 경우 2. 지정요건에 적합하지 아니하게 된 경우 3. 지정일부터 2년 이상 실적이 없는 경우 4. 제3항에 따른 성과평가 결과가 미흡하여 지정 목적을 달성할 수 없는 경우

	⑤ 제2항에 따른 전담기관의 지정요건 및 절차, 제3항에 따른 성과평가의 방법, 제4항에 따른 지정 취소 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
<신 설>	제14조의5(세제 지원 등) ① 정부는 양자산업의 진흥을 위하여 「조세특례제한법」, 「지방세특례제한법」 및 그 밖의 관련 세법에서 정하는 바에 따라 조세감면 등 필요한 조치를 할 수 있다. ② 정부는 양자산업의 초기 시장 창출 및 수요 확대를 위하여 공공기관 및 지방자치단체가 양자과학기술을 활용한 제품을 우선구매하도록 하는 등 필요한 지원시책을 마련하여야 한다.
<신 설>	제14조의6(양자과학기술의 보호) ① 정부는 「산업기술의 유출 방지 및 보호에 관한 법률」에 따른 보호체계 등과 연계하여 양자과학기술의 유출 방지 및 보호를 위한 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.

	1. 양자과학기술 관련 보호기술 개발지원 2. 양자과학기술 연구시설 및 장비에 대한 보안기술 개발 지원 3. 그 밖에 양자과학기술의 보호를 위하여 필요한 기술개발사업으로서 대통령령으로 정하는 사업 ② 정부는 제1항에 따른 사업에 참여하는 자에게 행정적·재정적 지원을 할 수 있다.
<신 설>	제14조의7(양자과학기술의 국방분야 적용) ① 과학기술정보통신부장관은 양자과학기술의 국방분야 적용을 촉진하기 위하여 필요한 경우 국방부장관과 협의하여 시책을 마련할 수 있다. ② 제1항에 따른 시책의 수립·시행에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.
제15조(표준화 추진) ① 정부는 양자과학기술 및 양자산업 육성을 위하여 표준화와 관련한 다음 각 호의 사업을 추진할	제15조(표준화 추진) ① ----------

수 있다. 1. ~ 3. (생 략) <신 설> 4. (생 략) ② ~ ④ (생 략) <신 설>	----. 1. ~ 3. (현행과 같음) 4. 양자과학기술 및 양자산업 분야 표준화를 위한 기구·단체의 육성 5. (현행 제4호와 같음) ② ~ ④ (현행과 같음) 제18조의2(양자보안체계의 구축) ① 정부는 「정보통신기반 보호법」 제8조제1항에 따른 주요정보통신기반시설의 양자보안 위협에 대응하기 위하여 양자보안체계의 구축에 관한 대책을 마련하여야 한다. ② 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관의 장 및 「정보통신기반 보호법」 제5조제1항에 따른 관리기관의 장은 제1항의 대책 및 제3항의 기술지침에 따라 소관 정보통신망 및 정보통신시스템에 양자보안체계를 구축하기 위한 계획을 수립·시행하여야 한다. ③ 과학기술정보통신부장관은

	국가정보원장과 협의하여 제2항에 따른 전환을 촉진하기 위한 기술지침을 마련하여 보급하여야 한다. ④ 정부는 제2항에 따른 양자보안체계로의 전환에 필요한 비용의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.
제19조(양자과학기술 문화의 확산 장려) ① 정부는 양자과학기술에 대한 국민의 이해와 지식수준을 높이고, 양자과학기술의 중요성에 대한 사회적 공감대를 확산시키기 위하여 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.	제19조(양자과학기술 문화의 확산 장려) ① ----------.
1. ~ 4. (생 략)	1. ~ 4. (현행과 같음)
<신 설>	5. 과학관·박물관 등 관련 시설과 연계한 체험공간의 조성 및 행사 운영의 지원
<신 설>	6. 양자과학기술 및 양자산업 관련 디지털 콘텐츠 및 온라인 자료의 제작·보급
<신 설>	7. 양자과학기술 관련 공모전 등 국민참여형 프로그램의 기획·운영 및 다양한 매체를

	활용한 홍보 지원
5. (생 략)	8. (현행 제5호와 같음)
② (생 략)	② (현행과 같음)
제21조(인력 양성사업의 지원) 정부는 양자과학기술 및 양자산업 분야의 인력 양성을 위하여 다음 각 호의 사업을 지원할 수 있다.	제21조(인력 양성사업의 지원) ----------.
1. (생 략)	1. (현행과 같음)
<신 설>	2. 양자인공지능 분야 전문인력 양성을 위한 교육·훈련
2. ~ 6. (생 략)	3. ~ 7. (현행 제2호부터 제6호까지와 같음)
제25조(양자클러스터 개발계획 수립과 양자클러스터의 지정)	제25조(양자클러스터 개발계획 수립과 양자클러스터의 지정)
① ~ ④ (생 략)	① ~ ④ (현행과 같음)
<신 설>	⑤ 과학기술정보통신부장관은 제1항에 따른 양자클러스터의 지정을 함에 있어 다음 각 호의 사항을 고려하여야 한다.
	1. 양자과학기술 및 양자산업 관련 기업·대학·연구소의 집적 가능성과 연구개발 및 산업화 파급효과
	2. 광역교통망, 전력·통신·용수 등 기반시설의 제공 가능

	성 3. 부지 확보의 용이성과 주변 산업·연구 생태계와의 연계성 4. 지역 균형발전에의 기여 가능성 5. 단계적 개발·지정의 가능성 6. 그 밖에 대통령령으로 정하는 사항
⑤ (생 략)	⑥ (현행 제5항과 같음)
제33조(벌칙 적용에서 공무원 의제) 제14조제2항에 따른 전담기관, 제15조제2항에 따른 전문기관, 제16조제2항에 따른 전담기관, 제32조에 따라 과학기술정보통신부장관이 위탁하는 사무에 종사하는 관련 기관·단체 등의 임직원은 「형법」 제127조 및 제129조부터 제132조까지를 적용할 때에는 공무원으로 본다.	제33조(벌칙 적용에서 공무원 의제) 제14조제2항--제14조의3제2항--제14조의4제2항, 제15조제2항 및 제16조제2항에 따른 전담기관 또는 전문기관,----------.
<신 설>	제34조(적극행정 면책특례) 제14조 및 제14조의2에 따른 업무를 공공의 이익을 위하여 적극적으로 처리한 결과에 대하여 그의 행위에 고의나 중대한 과

<신 설>	실이 없는 경우에는 「감사원법」 제34조의3 및 「공공감사에 관한 법률」 제23조의2에 따라 징계 요구 또는 문책 요구 등 책임을 묻지 아니한다. 제35조(청문) 과학기술정보통신부장관은 다음 각 호의 처분을 하는 경우에는 청문을 하여야 한다. 1. 제14조의3제4항에 따른 전담기관의 지정 취소 2. 제14조의4제4항에 따른 전담기관의 지정 취소