



# 躋身國際會士(IEEE Fellow) 之策略及經驗分享

鄭木海 教授

中山大學光電工程系

102 年 12 月 27 日



## 摘要

躋身國際學術會士：例如國際電機電子學會(IEEE)會士，除本身學術研究成果一定要很好的基本條件外，藉由國內外資深教授經驗與人脈傳承之策略，減少摸索申請時間，可能較有機會早日進入國際知名學術殿堂。本文以個人申請與獲得會士經驗、其他學者獲得會士心得，及IEEE會士申請與獲得會士統計資料分析，跟大家一起來分享如何躋身國際學術會士之策略與經驗。



# 簡報大綱

- 一、躋身國際會士經驗
- 二、躋身國際會士策略
- 三、IEEE會士申請與獲得統計資料
- 四、歷年國內光電學門IEEE會士
- 五、結論



# 一、躋身國際會士經驗(IEEE)



1. 首先要將一般會員申請為資深會員 (Senior Member)。
2. 成為會士需八位會士推薦(最少五位/最多八位)及二名知名學者專家支持信(Option)，而這八位推薦者最好不是在同一國家的學者，代表您研究成果受國際肯定，且您邀請這八位學者要確定能替您極力推薦，否則不一定要湊到八位推薦函。
3. 選擇會士提名者(Nominator)人選也很重要，最好選擇國際重要知名人士。



# 一、躋身國際會士經驗(IEEE)



4. IEEE會士申請領域分四類：應用工程師、教育家、技術管理、及研究工程師與科學家，每一IEEE會員僅能選擇一類會士領域申請。
5. 於學校擔任行政主管學者，其引用(citation)可結合第二類(教育家)與四類(研究工程師與科學家)申請(成功範例)，這選擇對學術研究成果很好並擔任學校行政主管學者，可增加獲得會士機會。
6. IEEE提名表格共12項，最多只能寫四頁，表格內最重要貢獻說明，須具體陳述一至二項主要研究成果貢獻 (Distinctive contributions)及影響力 (Impact on society)與領先同儕 (Top rank on contribution)，不需要將研究成果一一說明。



# 一、躋身國際會士經驗(IEEE)



7. 其他擔任IEEE活動，包括獎項、會員服務、研討會委員均有加分作用。
8. 躋身IEEE會士最好年輕化，使獲得會士後發揮較多邊際效益。
9. 每年申請獲得IEEE會士比例為低於IEEE會員總人數的0.1%，通常第一次申請IEEE就獲得會士的機會相當少。
10. 申請IEEE會士提名，每年必須在三月一日前提出。



# 簡報大綱

- 一、躋身國際會士經驗
- 二、躋身國際會士策略
- 三、IEEE會士申請與獲得統計資料
- 四、歷年國內光電學門IEEE會士
- 五、結論



## 二、躋身國際會士策略



### (一)積極參加國內外學術研討會及積極被推薦擔任邀請講員

參加國際學術研討會目的係介紹自己研究成果，使相關領域學者專家肯定您的研究成果。因此建議國內年輕教授積極參加國內學術研討會，可利用研討會之機會認識資深前輩，使他們了解您研究成果，並積極被推薦擔任研討會邀請講員。



## 二、躋身國際會士策略



### (二) 早日將一般會員申請為資深會員

申請IEEE會士資格為會員需資深會員，因此IEEE會員首先要將一般會員申請為資深會員。申請美國光學學會(OSA)及國際光電工程學會(SPIE)會士並無資深會員的限制，惟建議早日將OSA及SPIE一般會員申請為資深會員。



## 二、躋身國際會士策略



### (三)積極主辦/參於IEEE學術研討會

積極主辦/參於IEEE學術研討會之效益為可認識國際重量級學者，利用會議期間跟他們深談，並邀請他們到國內演講與交流，提昇國內研究水準，同時可利用機會請國際知名學者替您推薦國際會士。



## 二、躋身國際會士策略



### (四)積極邀請IEEE/Society主席及國際知名學術期刊編輯到國內演講與交流

利用國內主辦研討會機會邀請IEEE/Society主席及國際知名學術期刊編輯到國內演講與交流，提昇國內研究水準。並利用機會請IEEE/Society主席替您推薦國際會士，同時可請國際知名學術期刊編輯推薦您擔任重要期刊之副主編。



## 二、躋身國際會士策略



### (五)積極被推薦擔任國際重要學術學會理監事、 國際重要研討會規劃委員及委員會委員

利用參加研討會之機會認識國際知名學者，使這些學者瞭解與看到您研究成果，並積極被推薦擔任國際重要學術學會理監事、國際重要研討會規劃委員及委員會之委員，使自己有利於進入國際學術組織核心。



## 二、躋身國際會士策略



### (六)積極參與IEEE會員活動服務

積極參與IEEE台灣分會會員活動服務。指導學生推動成立學生分會(Student Chapter)，並擔任學生分會Advisor，這會員活動之服務對申請獲得會士相當有加分作用。

### (七)諮詢國內歷年榮獲IEEE會士

藉由國內歷年榮獲IEEE會士經驗與人脈之諮詢，減少摸索申請時間，可能較有機會早日進入國際知名學術殿堂。



# 簡報大綱

- 一、躋身國際會士經驗
- 二、躋身國際會士策略
- 三、**IEEE**會士申請與獲得統計資料
- 四、歷年國內光電學門**IEEE**會士
- 五、結論



## 三、IEEE會士申請與獲得統計資料



### (一) 學員屬性(Affiliation)統計

IEEE會員屬性分教育界、政府單位、工業界及其他共四類，1999至2013年申請與獲得會士人數及獲得會士成功率如表1-1至1-2。[表1-1](#)說明申請會士人數逐年增加，[表1-2](#)說明獲得會士成功率為34~49%，惟2013年獲得會士成功率為35.7%，為近年(2008至2013年)獲得會士成功率較低一年。[表1-3](#)至1-4說明教育界人士申請與獲得會士人數及獲得會士成功率，[表1-3](#)說明教育界人士申請會士人數較多，佔總申請會士人數比例55~70%。[表1-4](#)說明教育界人士獲得會士成功率為32~50%，2012年育界人士獲得會士的人數最多，惟2013年獲得會士的人數明顯下降。



### 三、IEEE會士申請與獲得統計資料



#### (二) 年齡群(Age Group)統計

年齡群統計資料於1999至2013年申請與獲得會士人數如表2-1與2-2，表2-1說明45至54歲年齡層申請人數較多佔申請比例40-45%，因此獲得會士比例也較多為40-45%(表2-2)。惟表2-1與2-2說明最近(2011-2013年)申請與獲得會士年齡層已逐漸提升為45~59歲，可能原因為IEEE會士評審委員要求更具體的研究成果，使獲得會士的年齡層提高。



## 三、IEEE會士申請與獲得統計資料



### (三)領域(Category Affiliation)統計資料

IEEE會員屬性分教育界、政府單位、工業界及其他共四類，而IEEE會士申請領域分應用工程師、教育家、技術管理者及研究工程師與科學家共四種。表3-1至3-4說明2007至2013年工業界(表3-1)、教育界(表3-2)、政府單位(表3-3)、及其他(表3-4)四類屬性申請與獲得會士人數。大部分教育界人士申請研究工程師與科學家領域，表3-2說明教育界人士申請與獲得會士人數，申請人數佔總申請會士人數比例為55~70% (444~500人)，而獲得會士比例也較多為62~71% (148~216人)，惟此類獲得會士相當競爭。



## 三、IEEE會士申請與獲得統計資料



### (四)地區(Regional Affiliation)統計資料

IEEE會員被劃分10個地區：Region 1-6 (US)、Region 7 (Canada)、Region 8 (Europe, Mid East, Africa)、Region 10 (Asia and Pacific)、台灣屬於亞太區之Region 10。表4-1至4-2說明Region 10申請與獲得會士人數及獲得會士成功率，表4-1說明最近IEEE亞太地區會員申請會士人數逐年增加，表4-2說明亞太地區會員申請與獲得會士成功率為25~49%，惟2013年僅為25.2%，較低於歐美地區獲得會士成功率。



## 三、IEEE會士申請與獲得統計資料



### (五)領域比例(Percentage by Category)統計資料

IEEE會員屬性分教育界、政府單位、工業界及其他共四類，2013年申請與獲得會士人數及獲得會士成功率如表5-1至5-2。表5-1說明2013年會員屬性申請會士人數，教育界申請人數佔總申請會士人數比例高，為68.1% (566人數)。表5-2說明2013年會員屬性獲得會士人數及獲得會士成功率，申請與獲得會士屬於工業界成功率佔42.3%，屬於教育界佔33.7%，屬於政府單位佔36.9%，屬於其他單位為27.8。因此屬於之工業界人士獲得會士成功率為8.6%高於教育界人士。



## 三、IEEE會士申請與獲得統計資料



### (六)地區與分會(Summary)統計資料

1. IEEE會員被劃分10個地區：Region 1-6 (US)、Region 7 (Canada)、Region 8 (Europe, Mid East, Africa)、Region 10 (Asia and Pacific)，台灣屬於亞太區之Region 10。圖1、2、3說明IEEE地區會員人數，申請與獲得會士人數比例統計資料。圖1說明Region 1-6會員人數，會員人數比例較多為55%。圖2說明Region 1-6申請人數佔總申請人數比例為46.7%，而獲得會士比例也較多為53.2% (圖3)。

# 三、IEEE會士申請與獲得統計資料分析

## (六)地區與分會(Summary)統計資料

2. 表6-1說明2013年地區獲得會士成功率統計資料，申請與獲得會士成功率為10~40.7%。最近IEEE亞太地區會員人數增加，惟申請與獲得會士成功率2013年僅為25.2%，較低於北美、加拿大及歐洲會士成功率(36.4~40.7%)。
3. 光電領域屬於IEEE Photonics Society (PHO)分會，人數佔會員比例1.8%，屬PHO分會申請會士比例佔申請人數4.9%，獲得會士比例佔會士人數4.7%，申請與獲得會士成功率為34.1%。



## 三、IEEE會士申請與獲得統計資料



### (七)女性獲得會士(Women Elevated)統計資料

表7-1說明女性獲得會士人數及獲得會士成功率，女性申請人數逐年增加，因此獲得會士也逐年增加，近四年成功率為37~57%。



# 簡報大綱

- 一、躋身國際會士經驗
- 二、躋身國際會士策略
- 三、IEEE會士申請與獲得統計資料
- 四、歷年國內光電學門IEEE會士
- 五、結論



## 四、歷年國內光電學門會士統計



國際學會機構	榮獲會士者	所屬學校機關	榮獲年度
IEEE (10位)	張守進	國立成功大學電機工程系	2014年
	蔡定平	國立台灣大學物理系	2012年
	潘犀靈	國立清華大學物理系	
	綦振瀛	國立中央大學電機工程學系	2011年
	鄭木海	國立中山大學光電工程學系	2010年
	林清富	國立台灣大學光電工程學研究所	
	孫啟光	國立台灣大學光電工程學研究所	2009年
	李清庭	國立成功大學電機工程系	
	謝漢萍	國立交通大學光電工程學系	2008年
	蘇炎坤	國立成功大學電機工程系	2007年



# 簡報大綱

- 一、躋身國際會士經驗
- 二、躋身國際會士策略
- 三、IEEE會士申請與獲得統計資料
- 四、歷年國內光電學門IEEE會士
- 五、結論



## 五、結論



1. 躋身IEEE國際學術會士，除本身學術研究成果一定要很好的基本條件外，藉由國內外資深教授經驗與人脈傳承之策略，減少摸索申請會士時間，使國內學者較有機會早日進入國際知名學術殿堂。
2. 每年獲得IEEE會士比例為低於IEEE會員總人數的0.1%（約300位），而獲得OSA會士比例為低於OSA會員總人數的10%（約65位），至於獲得SPIE會士會員比例無會員總人數比例說明（約65位），惟近年來國內外會士獲得愈來愈競爭。
3. 躋身國際會士最好年輕化，使獲得會士後發揮較多邊際效益。惟學術研究係長期工作，需固定運動習慣，以保持健康身體。



~簡報結束~  
謝謝聆聽

表1-1: 1999至2013年IEEE會員申請會士人數統計

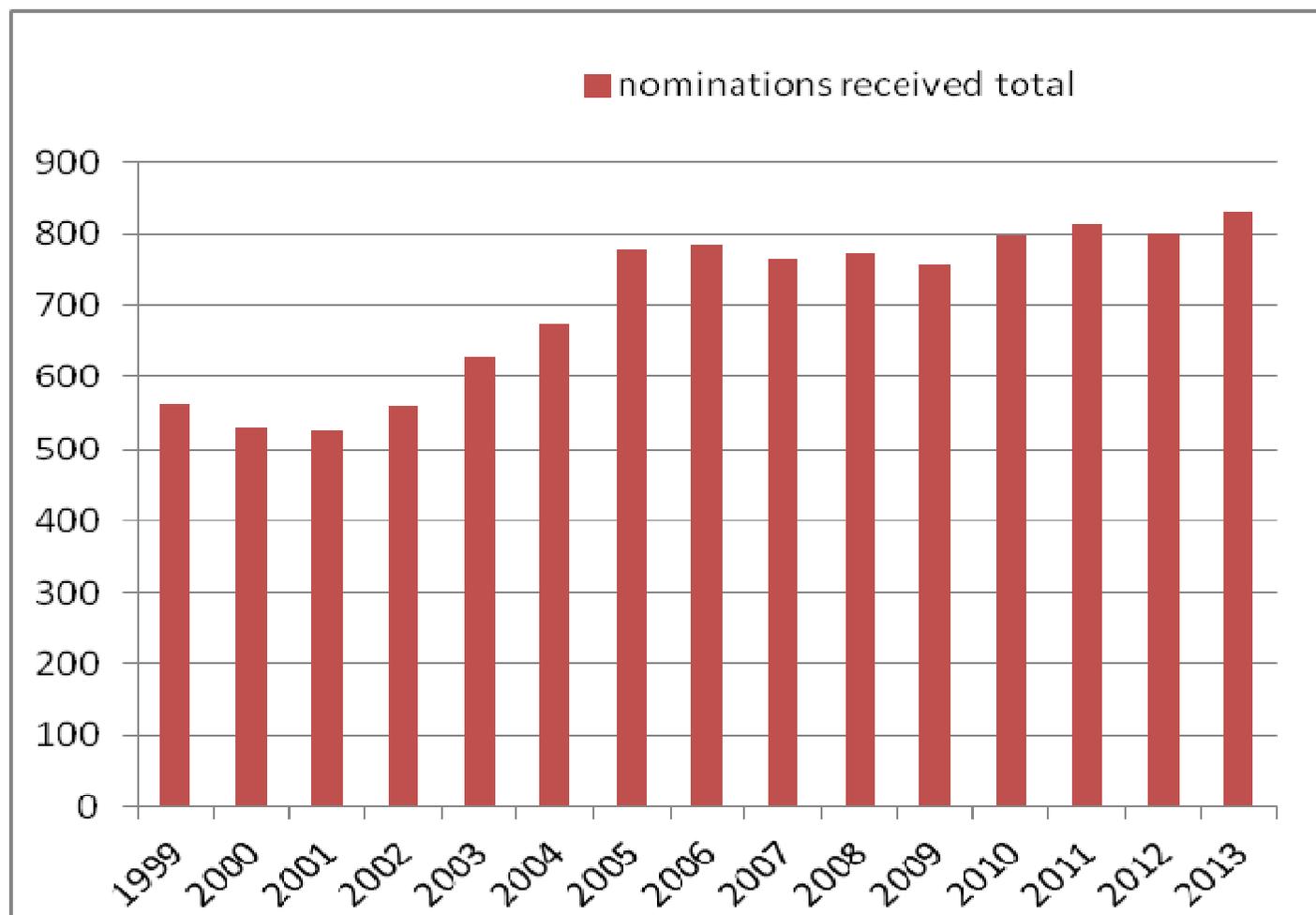


表1-2: 1999至2013年IEEE會員獲得會士人數及成功率統計

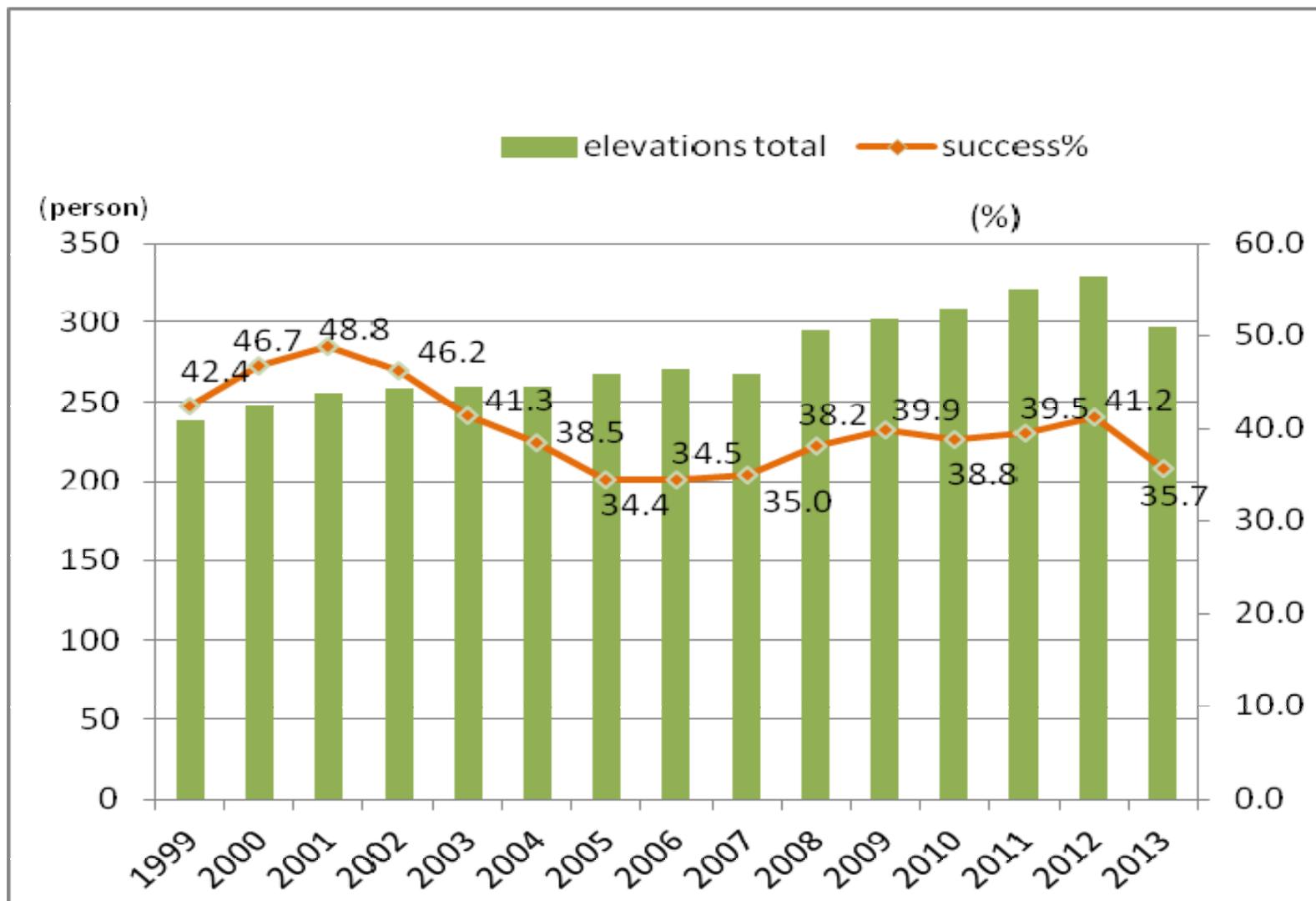


表1-3: 1999至2013年教育界申請會士人數統計

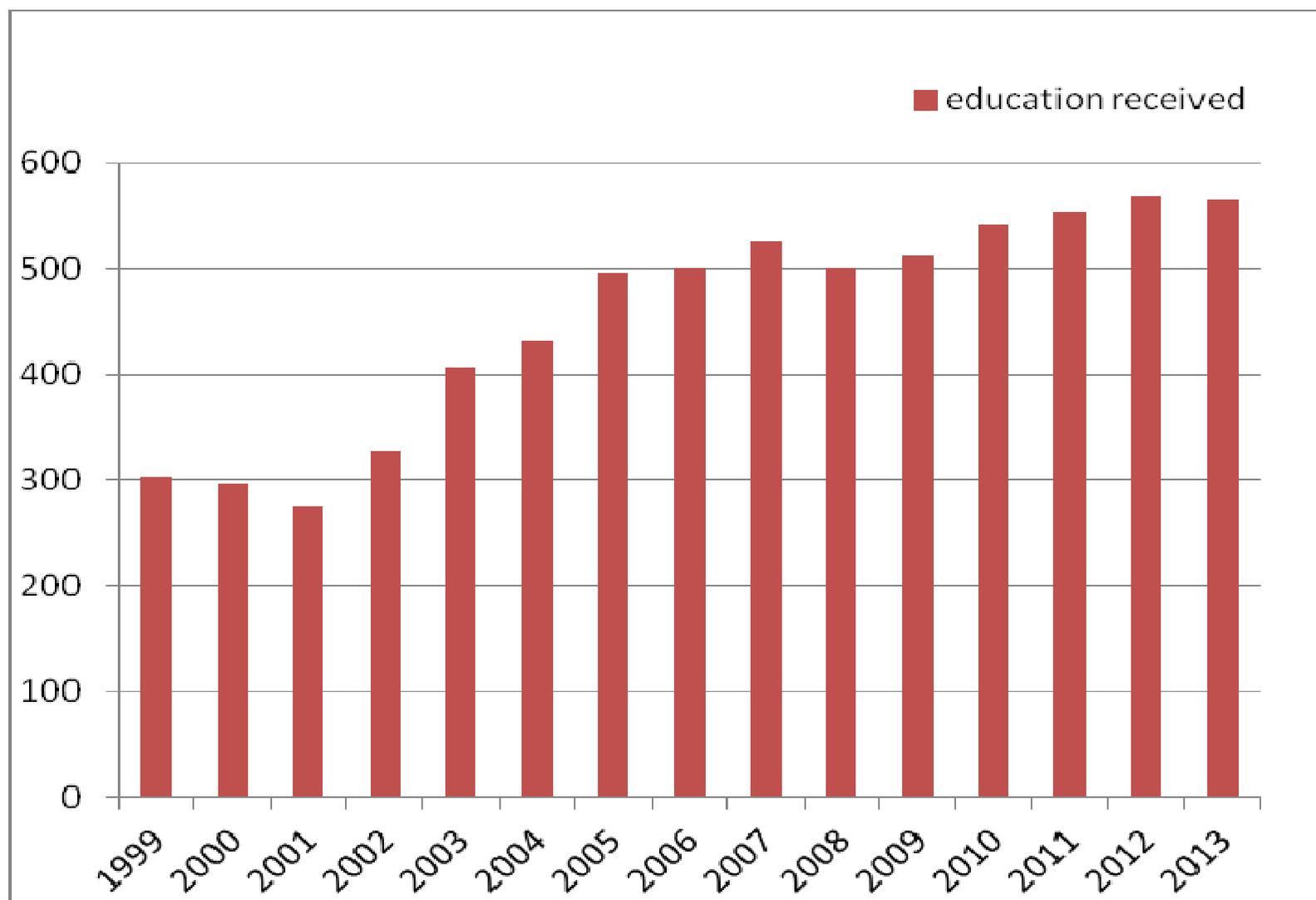
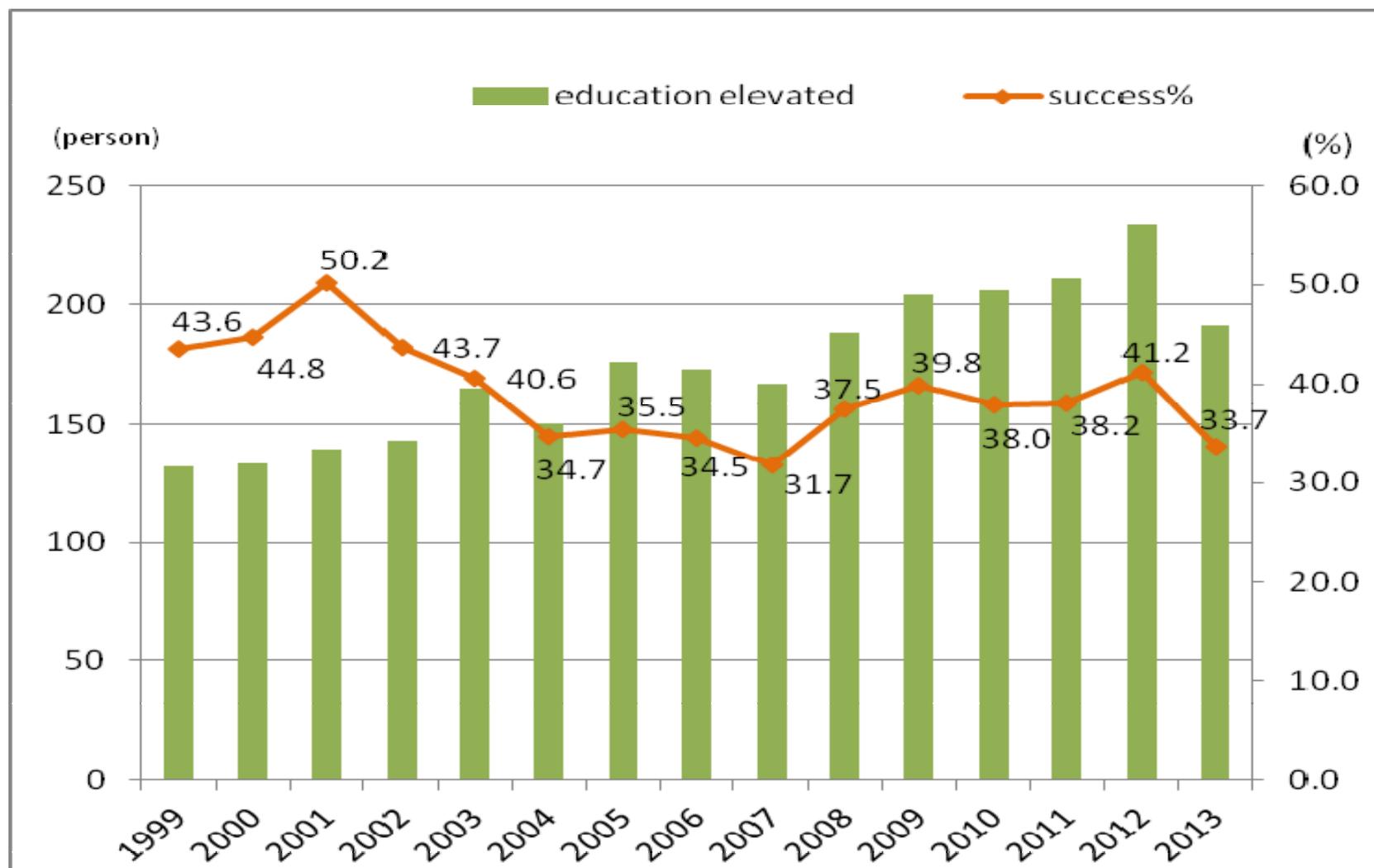


表1-4: 1999至2013年教育界獲得會士人數及成功率統計



**表2-1:1999至2013年IEEE會員申請會士人數年齡層分佈**

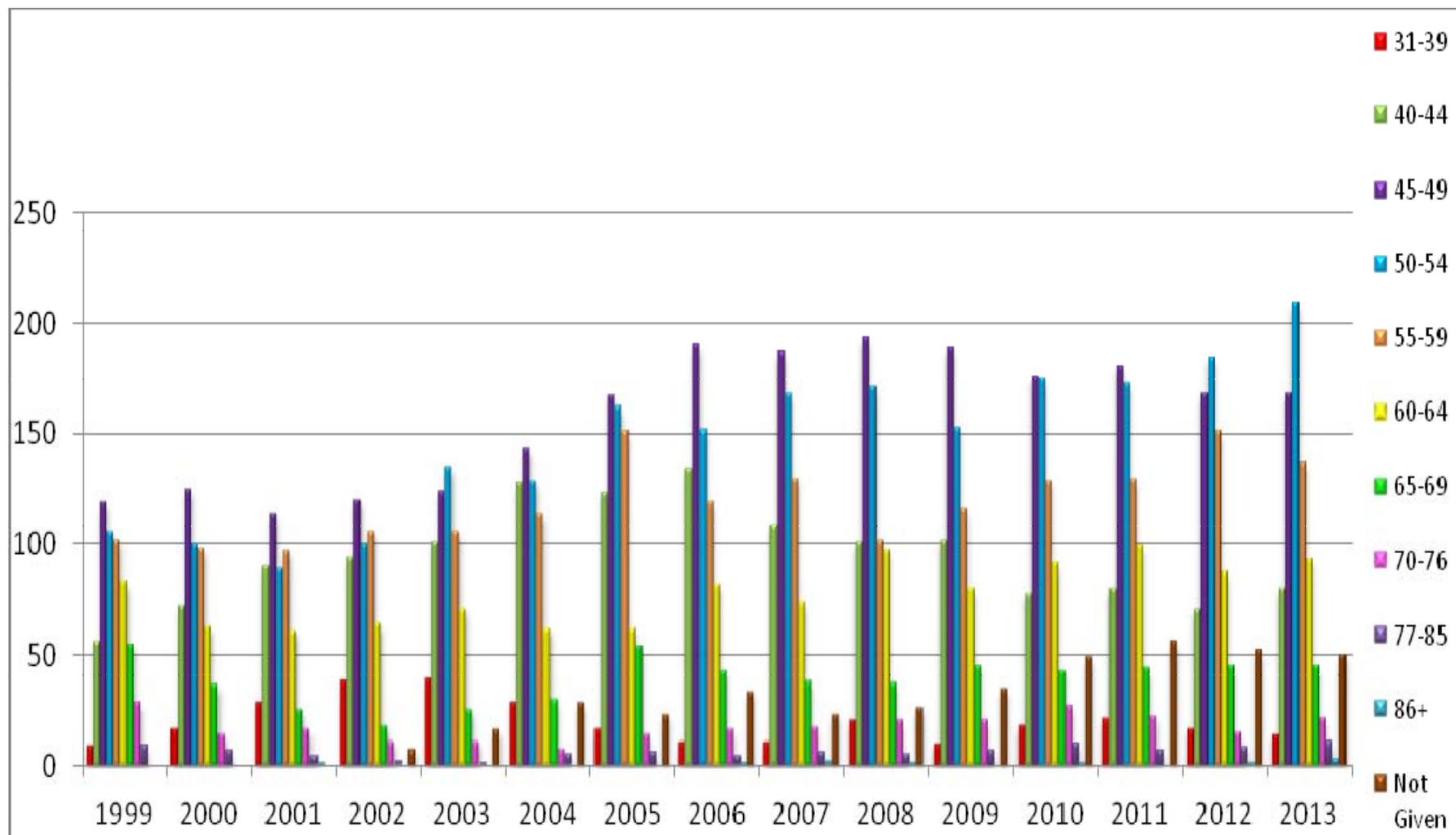
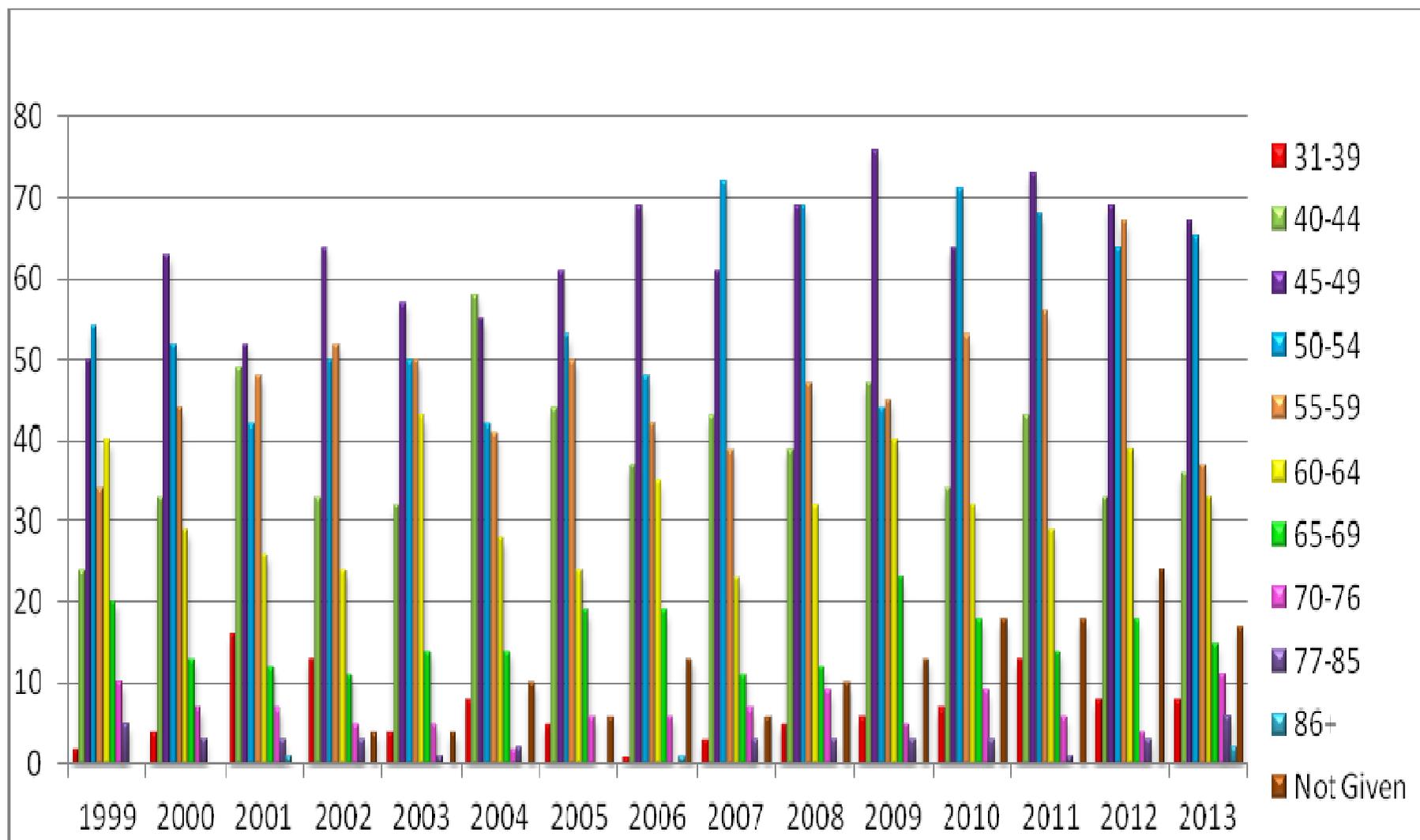


表2-2:1999至2013年IEEE會員獲得會士人數年齡層分佈



**表3-1: 1999至2013年IEEE會員屬於工業界申請及獲得會士人數**

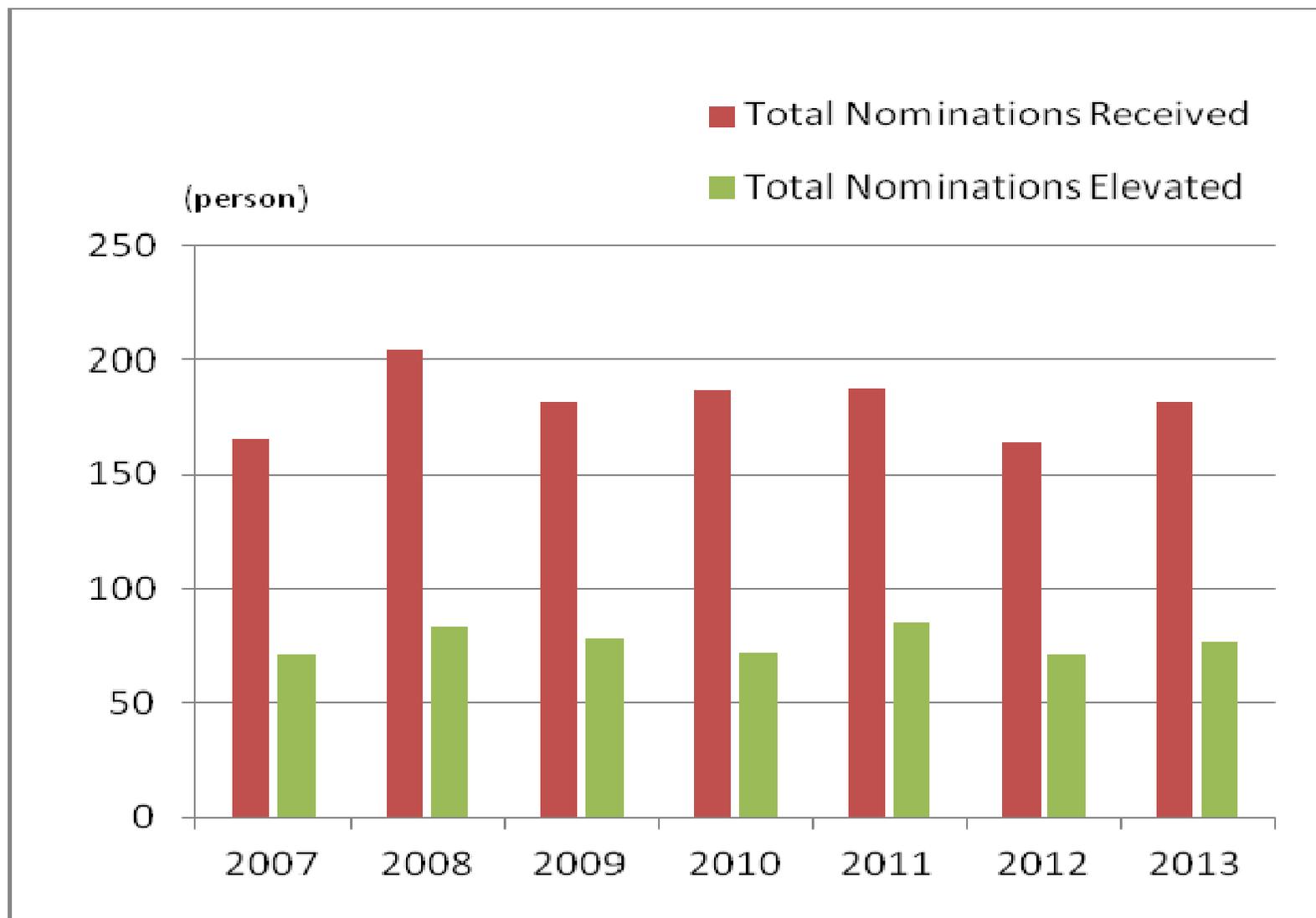


表3-2: 1999至2013 IEEE會員屬於教育界申請及獲得會士人數

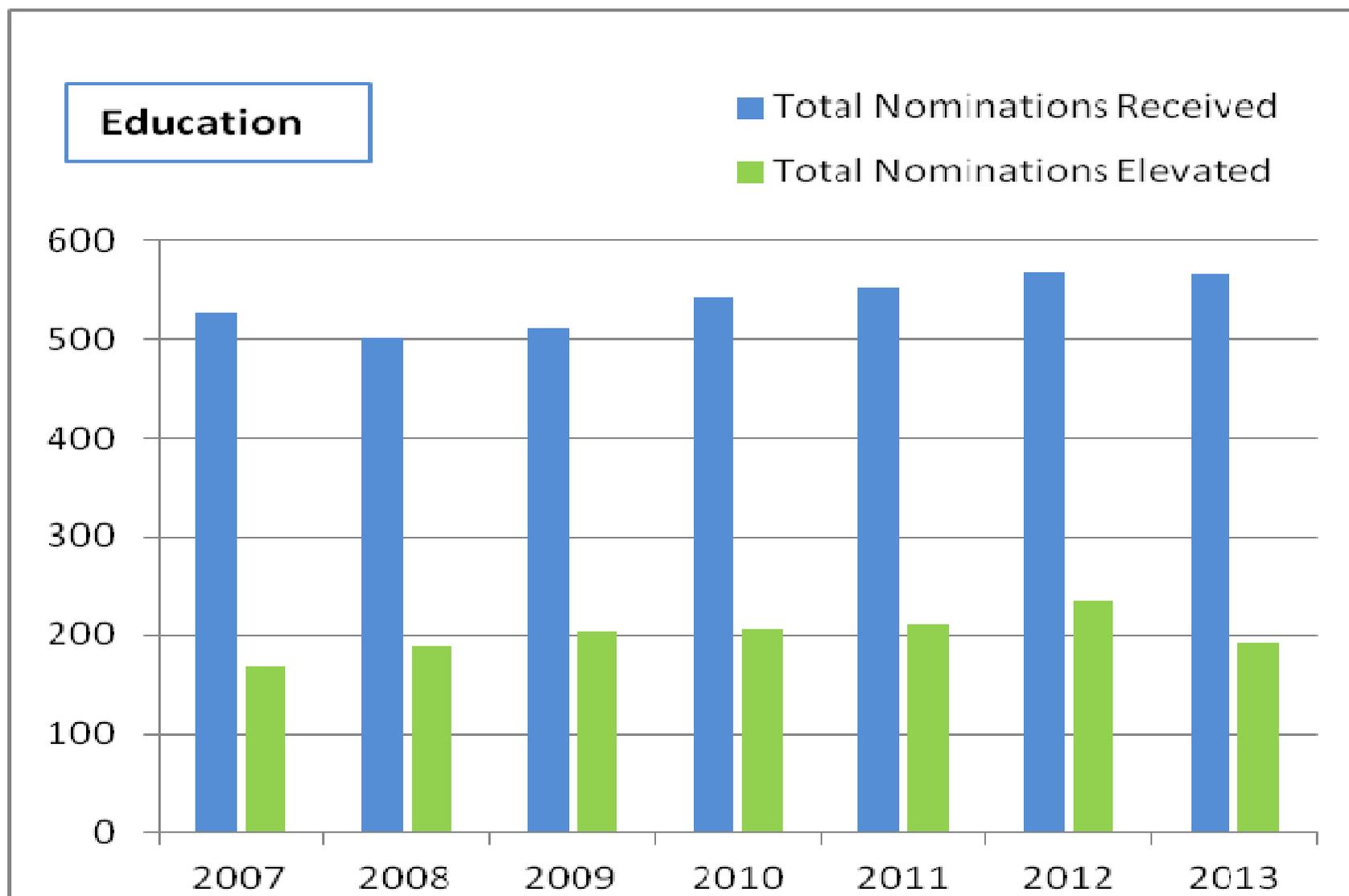


表3-3: 1999至2013年IEEE會員屬於政府單位申請及獲得會士人數

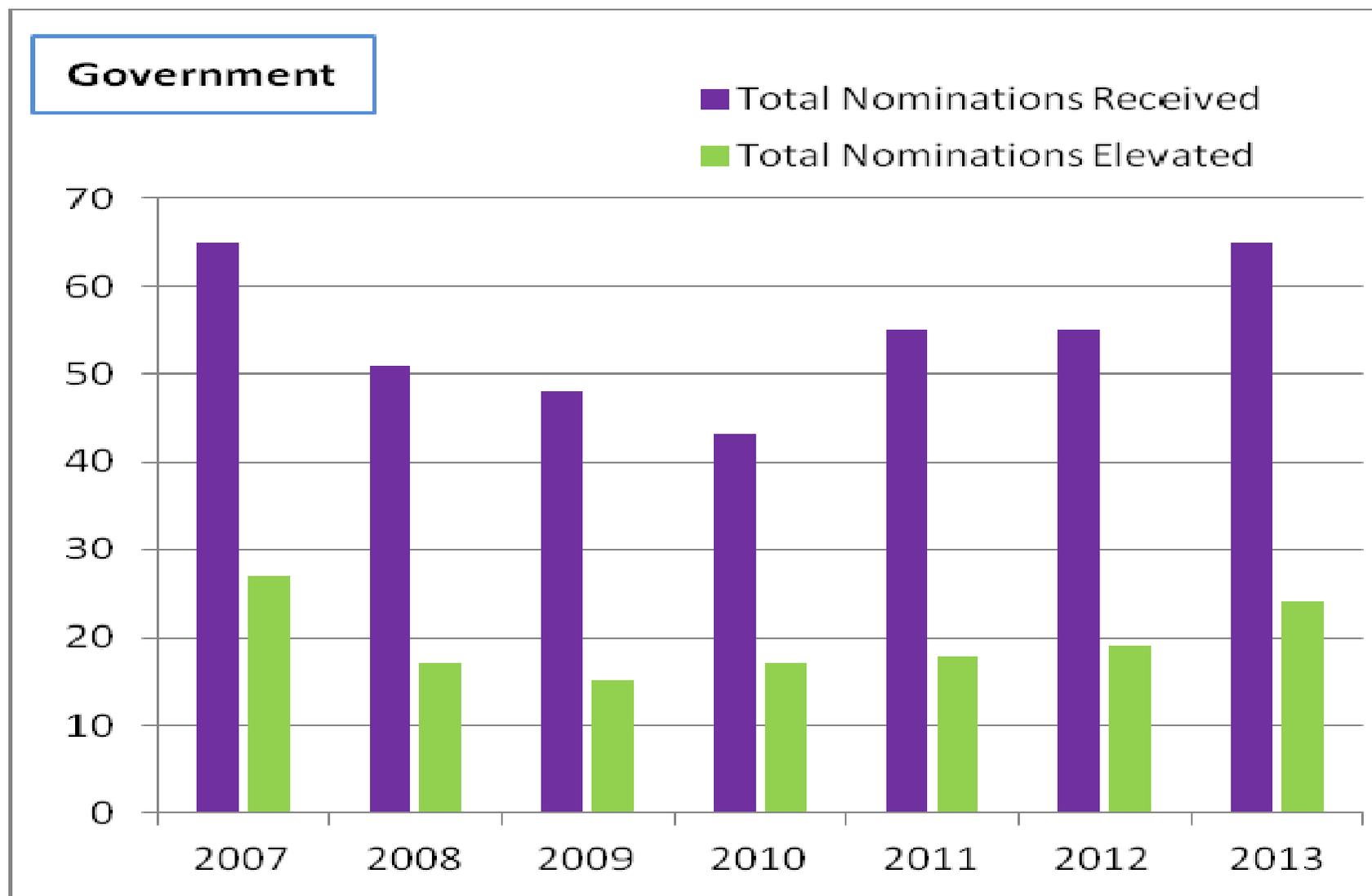
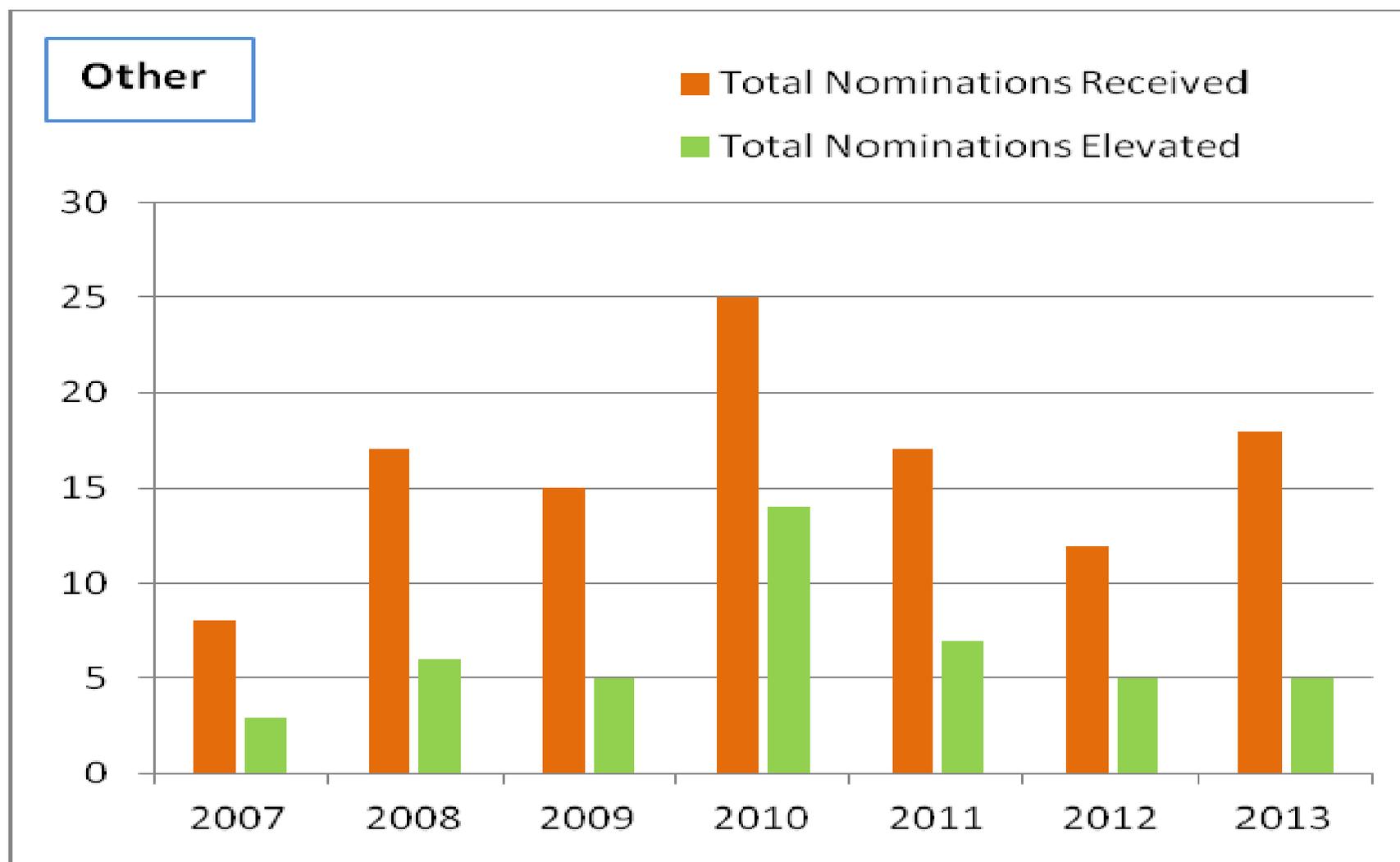
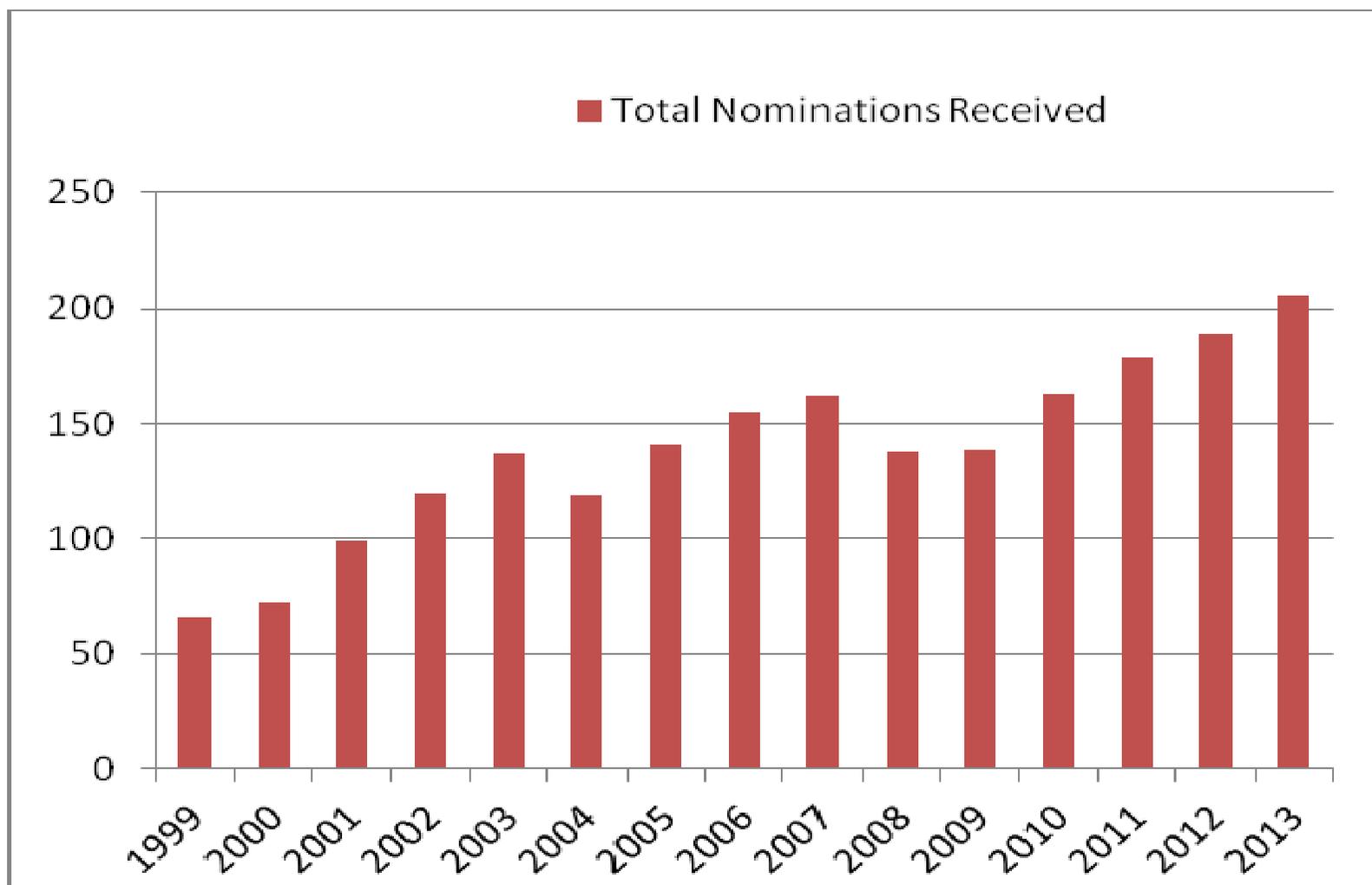


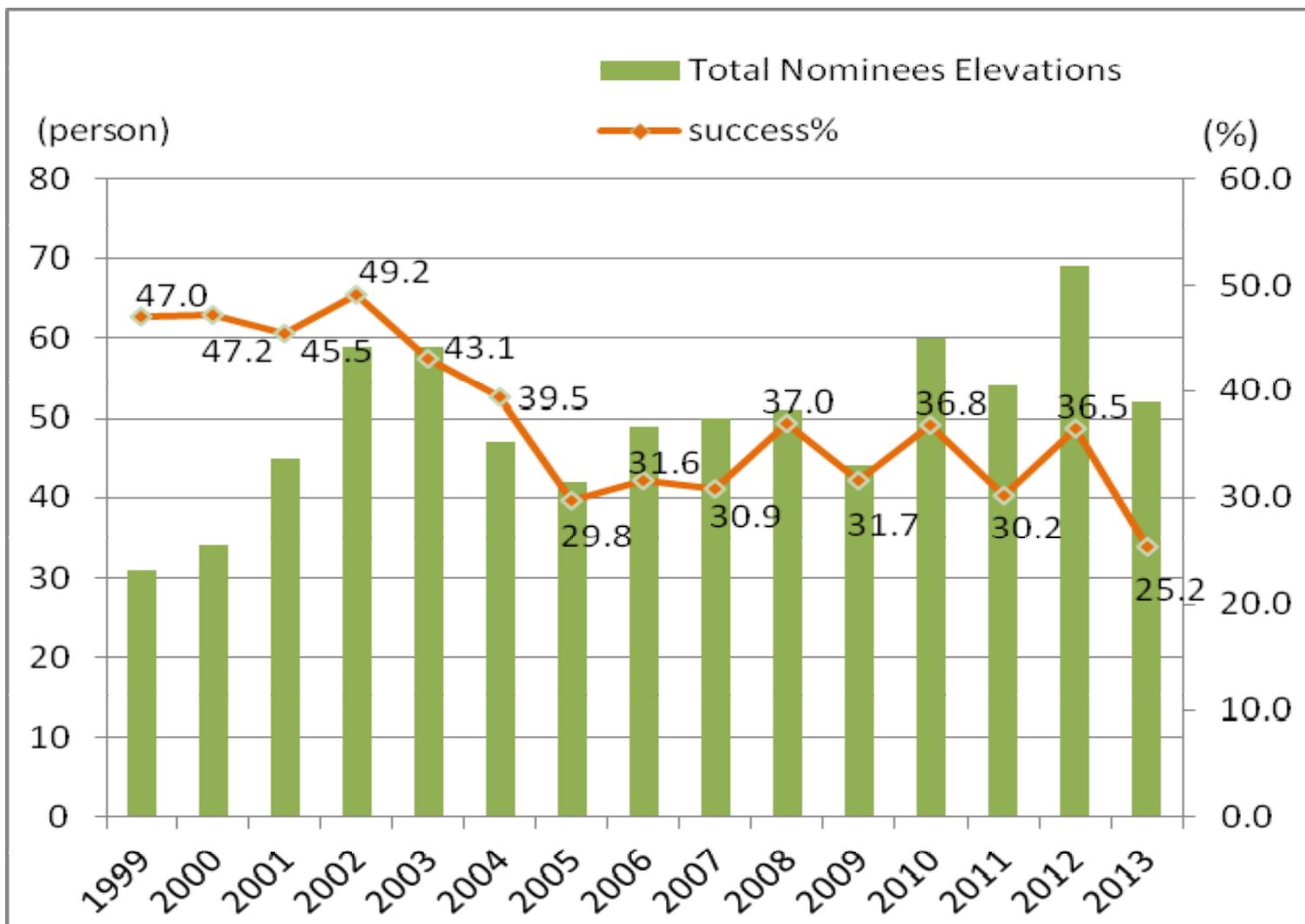
表3-4: 1999至2013年IEEE會員屬於其他單位申請及獲得會士人數



**表4-1: 1999至2013年IEEE會員屬於亞太地區(包含台灣) Region 10申請會士人數**



**表4-2: 1999至2013年IEEE會員屬於亞太地區(包含台灣) Region 10獲得會士人數及成功率**



**表5-1: 2013年IEEE會員屬教育界、政府單位、工業界及其他申請  
會士人數**

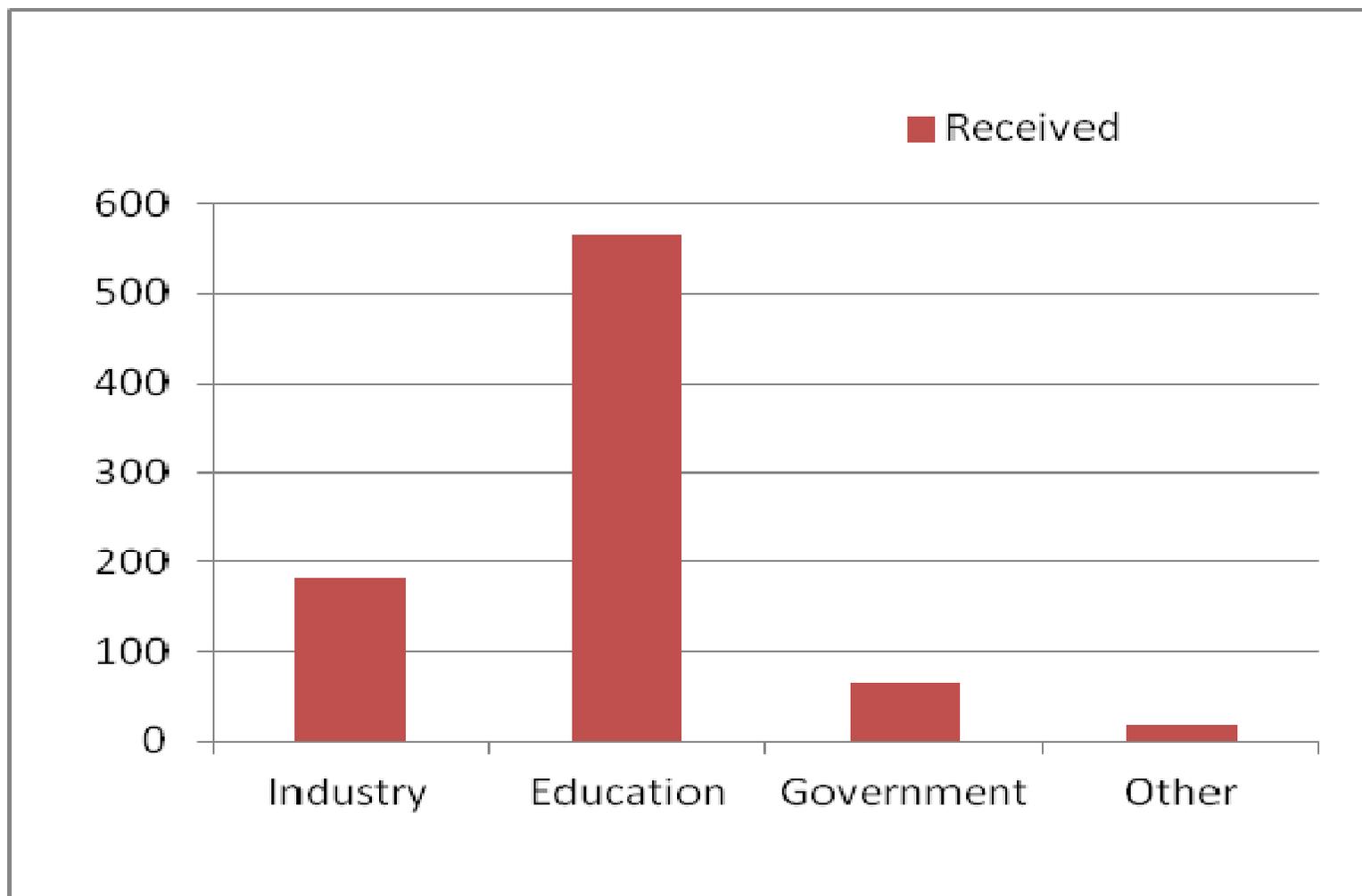


表5-2: 2013年IEEE會員屬教育界、政府單位、工業界及其他獲得會士人數及成功率

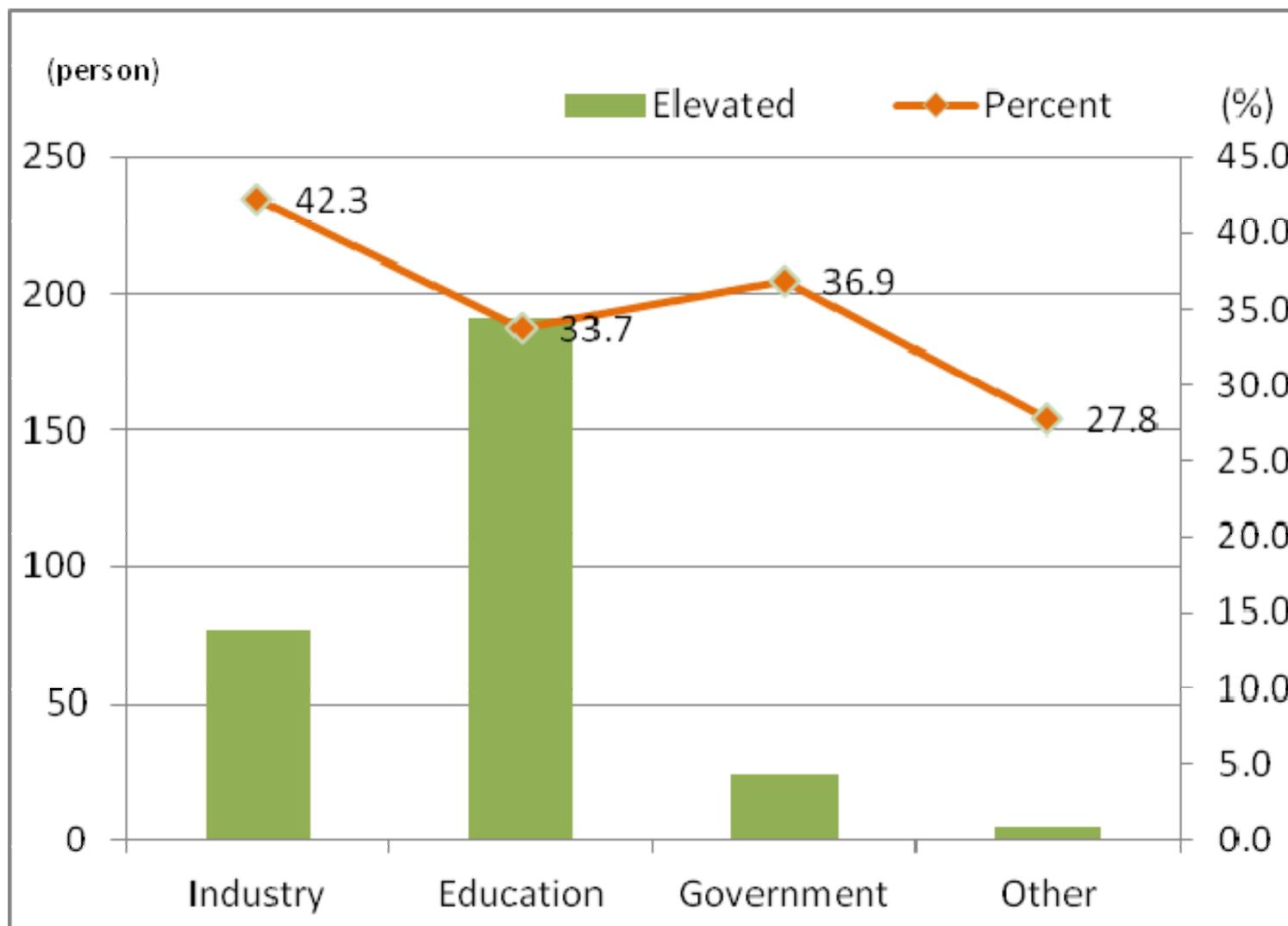


圖1:IEEE地區會員人數統計資料

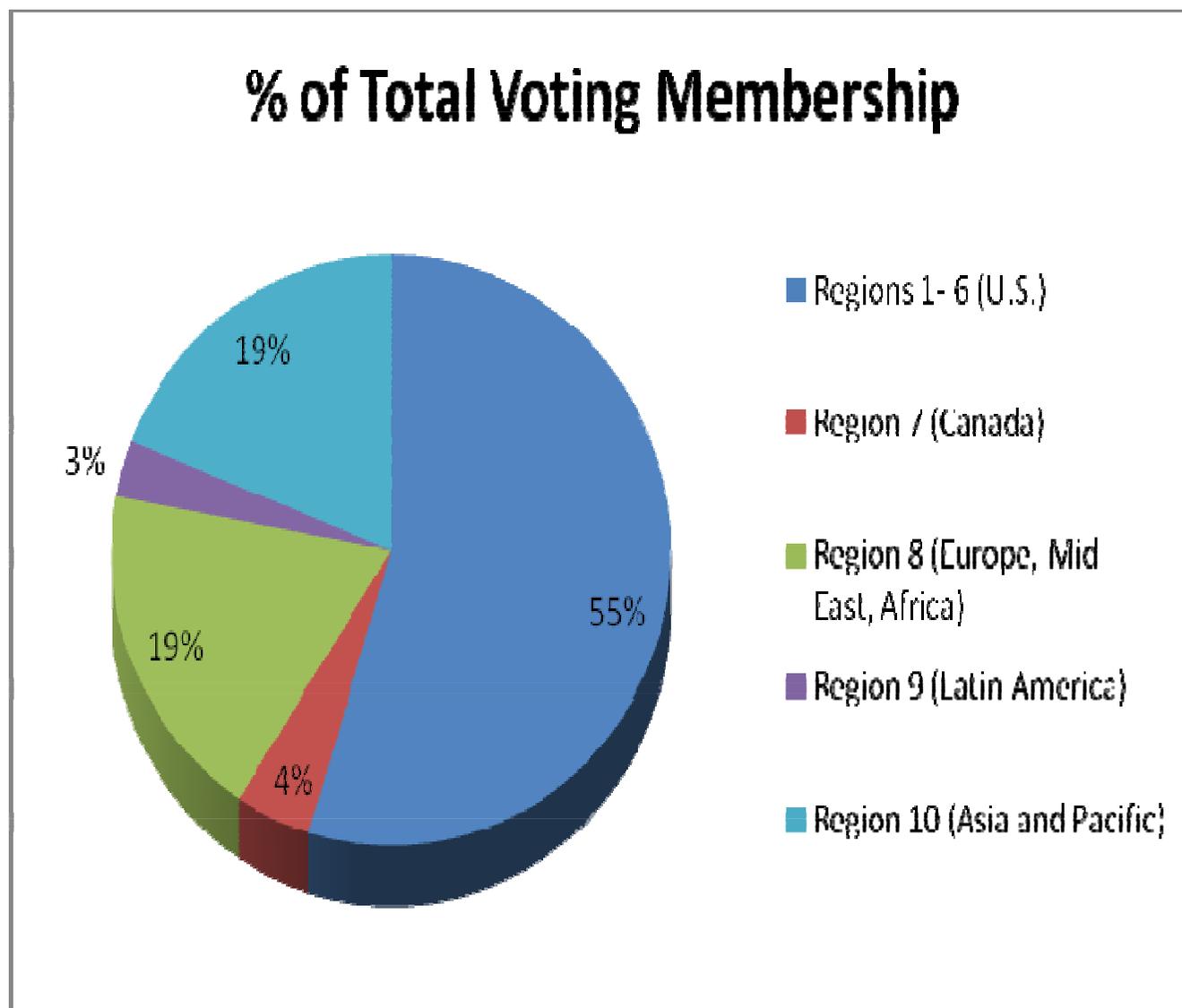


圖2:IEEE地區會員申請會士人數比例統計資料

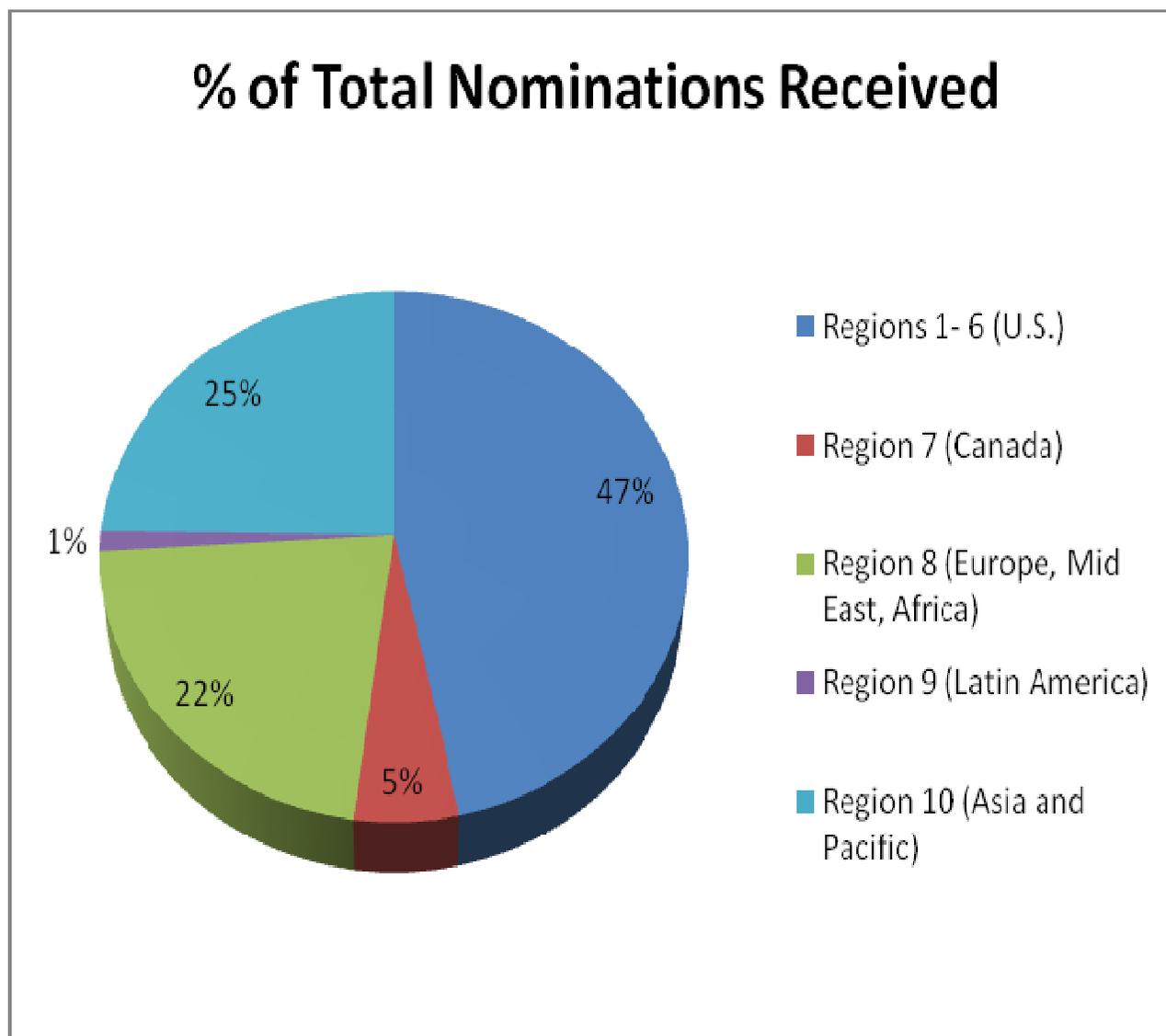
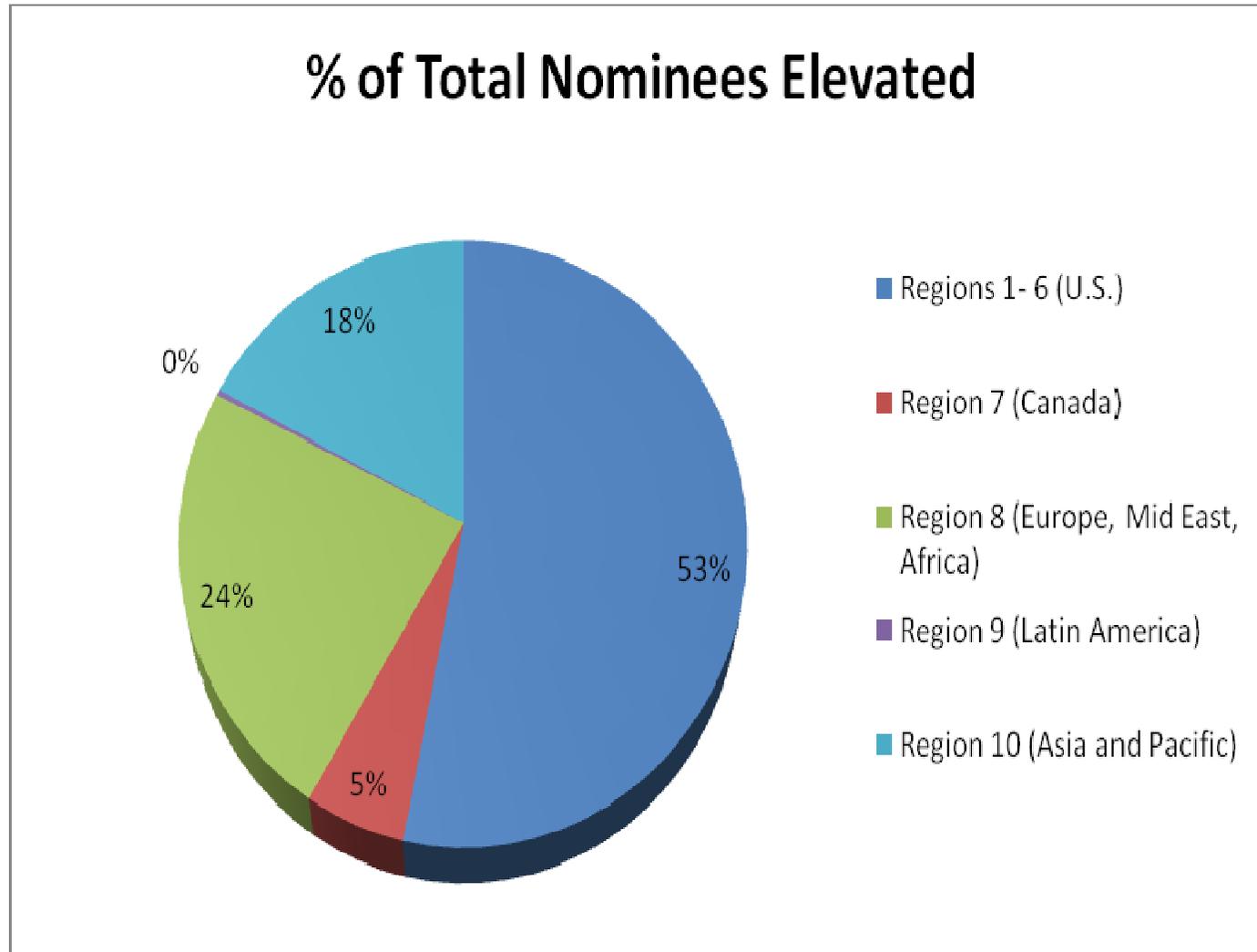
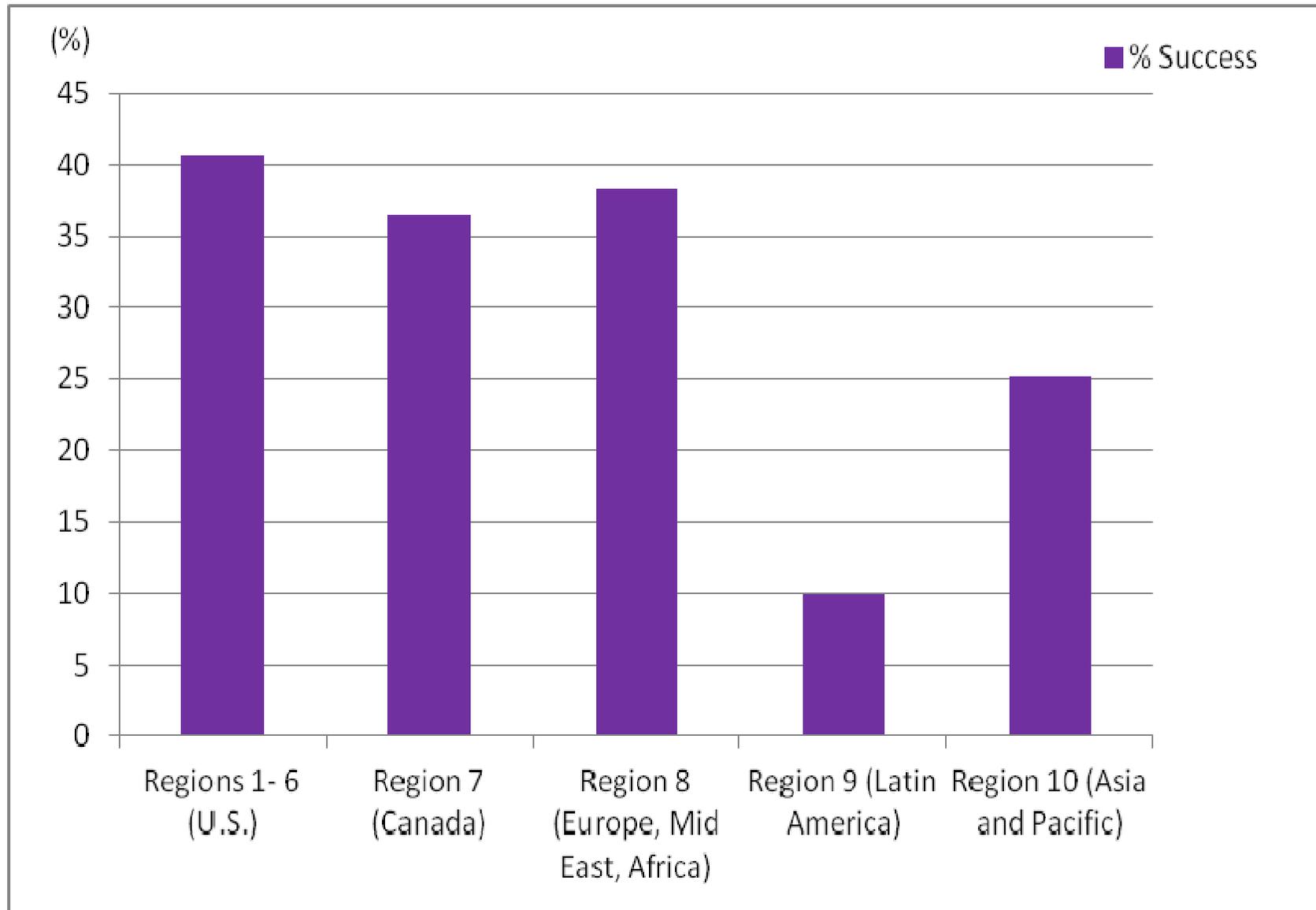


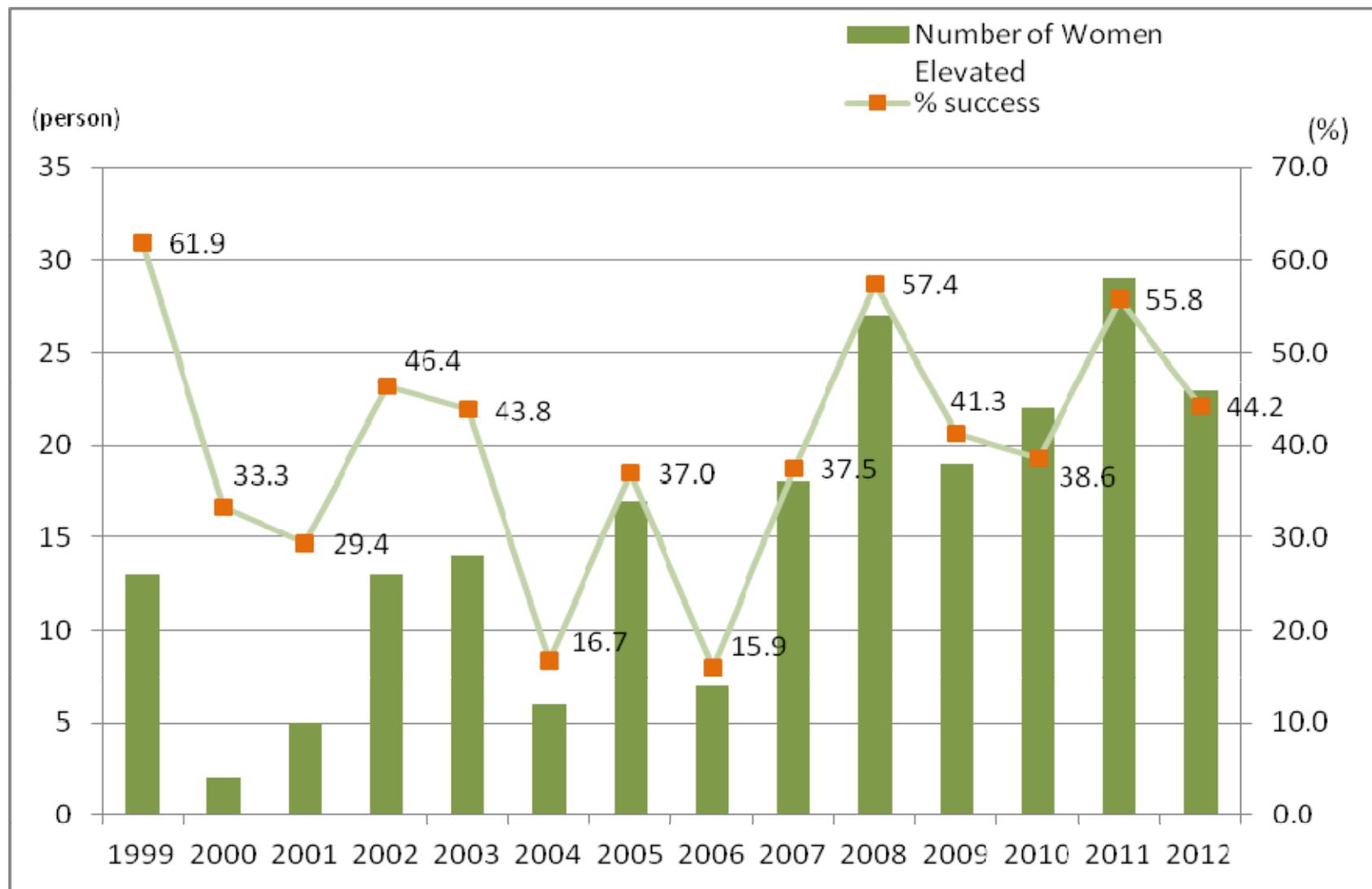
圖3:說明IEEE地區會員獲得會士人數比例統計資料



**表6-1: 2013年IEEE10個地區會員獲得會士人數統計資料**



**表7-1: 1999-2012年女性獲得會士人數及獲得會士成功率  
統計資料**





1. **Jingshown Wu (2005)**  
for leadership in higher education and wireless industry development
2. **Yan-Kuin Su (2007)**  
for contributions to optoelectronics and nanophotonics research and education
3. **Shen-Li Fu (2009)**  
for contributions to electronic packaging research and education
4. **Powen Hsu (2010)**  
for leadership in electrical engineering education
5. **Mikael Ostling (2004)**  
for contributions to semiconductor device technology and education