大众化背景下台湾高等技职校院的经营策略探讨

黄燕飞*

建国科技大学

摘要：在高等教育大众化的背景之下，台湾高等教育已经由菁英教育改变成为普及教育的一环。近年来大学生的就学机会增加，但是大学毕业生的就业能力却反而下降。在少子化时代，高等技职校院必需本着有教无类及人本思想的教育理念，让每一位进入科技大学的学生都能因材施教，获得知识、技能与态度的成长，并以务实致用的教学内涵，培育企业需要的人才，使成为善良社会的栋梁。高等技职校院宜考虑采取企业导向规划课程、学程取向弹性调整、多样少量服务至上、绩效导向强化宣导及顾客至上服务到家等经营策略，以积极的态度洞察环境、配合环境，进而领先环境变化，则高等技职校院的经营愿景仍然是一片大好蓝天。

一、背景

台湾的高等教育在最近十年有非常大的转变。由于人民生活水平的提升、接受高等教育的需求增加，台湾加入世界贸易组织、教育资源更为开放，教育法令松绑、大学数量急速增加等因素，大学教育大众化的时代已经来临。大学教育不再是传统的菁英教育而是普及教育。台湾的大学教育在「量」方面有着急速的改变。再由于出生人口数降低，大学招生人数增加，使得大学的录取率节节上升。然而大学的入学容易度及大学生的人数都不断增加的同时，大学毕业生的失业情况却是日益严重。加上全球化的趋势之下，产业技术升级，从业员工知识与技能需求的转变，使得劳动市场发生了遽烈的变化，学生在毕业时常无法具备企业所需的职场能力，这是高等技职教育「质」方面的问题。在这些因素影响之下，台湾的科技大学经营策略成为普遍关心的课题。

二、高等技职校院的经营理念

（一）有教无类人本思想

得天下英才而教之，是人间一大乐事。过去就读大学的机会不多，学校都能找到成绩较佳的英才，进入学校接受教育。对于未被青睐成绩较差的学生，往往就没有机会接受更高的教育，成为遗憾。然而，最近普通大学部份类科的预定招生人数，有比报名人数还多的情形出现，在没有「最低录取标准」的限制之下，这些少数类科所有应考的考生几乎都有机会进入大学就读。这种情形发生在技职教育的情况更是普遍。四年制技术学院的报考人数在减少当中，二年制技术学院受专科改制为技术学院，不再办理专科学制的影响，学生人数更是骤然下降。2006 学年度二年制技术学院联合登记分发委员会(2006)的资料显示，全部 52 招生类科中有土木、机械等 7 类科的报名考生人数少于预定录取人数。其中以土木系为例，今年共有台湾科技大学等 7 所学校设有土木营建等系，却有 6 所学校未能招满学生就是一个例子。

由于入学门槛降低，这些被录取的学生的学习能力及程度和过去的大学生之间，将有很大的差异。然而，有效的运用学校的教育资源及适当的教学方法，让所有想进入学校求学的每一个人都有最好的学习机会，让每一位学生都能在其所兴趣的领域获得因材施教，提高每一个学生的能力，这正是技术及职业教育的精神所在。学校本着有教无类及人本思想，才是技职校院应有的经营理念。

（二）务实致用培育善良社会的栋梁

技职教育培养解决实务问题的执行家，科技大学的学生必需要有“动手作”的能力之外，更需要德智体群美五育并重，成为善良社会的栋梁。科技大学重视理论与实务并重，不但重视专业能力的培养，更重视社会规范与现实生活的协调。有一个公式认为「就业力=（知识+技能）^{态度}」，也就是说高等技职教育培养的不只是理论与实务并重的学生，更要具备合宜的处事态度与为人态度的人才，才能够使之成为善良社会的栋梁。

---

* 黄燕飞，建国科技大学校长

三、高等技职校院的经营策略

（一）企业导向规划课程

科技大学的学生大部份来自高级职业学校毕业生。高职课程是以培养基层技术人力及培养继续升学的能力。高职教育强调基础就业能力的培养。到了科技大学阶段的教育则应是配合产业需求，加强基础能力与解决问题能力的培养，沿续以培养产业需求的人才为目标的方向，培养高级技术人才，因此其课程以企业导向为规划方向是必然的。

科技大学与产业之间加强产学合作几乎是近年来所有科技大学努力的方向，企图在学校、学生、企业三者互蒙其利的前提之下，更加细致而深入。在教学与课程方面的产学合作，必需是务实与落实。务实到课程内容贴近企业的工作内涵，且落实在课程设计教学实施的各向度。2006 年 8 月 28 日台北科技大学举行一次技专校院系科本位课程发展研讨会，台湾教育部门周灿德次长 (2006) 特别提到，虽然技专校院都以培养务实导向的产业技术人才为目标，可是许多企业老板却仍然抱怨找不到适当的技术人才。相反的，有许多青年人在技专校院毕业之后，找不到胜任且合适的工作，这意味着课程规划有其不适当之处。

技专校院推动系科本位课程发展已有多年，其本意是期望不同学校不同科系可以在大学法的学术自由基础上，依据自己的办学理念、学生素质、教师专长、社区资源、产业需求发展自己的课程，以强化特色，建立区别性。系科本位课程的发展与实施过程的每一阶段，都特别重视落实企业经营者的参与：

1.在课程发展阶段邀请参与课程规划的产业人士，不只是在该领域有良好表现的企业，更应该是未来毕业学生就业的「目标企业」。邀请这些产业用人单位的领导阶层参与。这样规划出来的课程才能更适合培养「目标企业」的用人需求。

2.在课程实施阶段，邀请「目标企业」内部人员，具备大学教师资格的专业人士，聘为学校兼任教师，参与实务课程之教学。

3. 在实习阶段，安排学生到「目标企业」参观或实习，以缩短毕业生具备的能力与企业需求能力之间的差距。

企业需求导向的系科本位课程规划结合技职教育与职业训练，将学生在科技大学毕业之前的「最后一哩」(last mile)观念融入科技大学的课程规划中。让企业找到合适的员工，毕业生也可以快乐工作胜任愉快。

（二）学程取向弹性调整

受到传统产业外移及高科技产业发展迅速的双重影响，产业人力的需求变动迅速。周灿德(2006)认为台湾行业的变化，随着外在环境变迁，采取打带跑的经营策略，人力需求变化迅速。科技大学为了因应企业人力需求的变化，必需建立弹性化的调整机制。大学法第 11 条即赋与大学颁发学程学位的法律基础(台湾教育部门，2005)。以学程取代学系，或学程与学系并存的方式，增加课程调整弹性。学程(program)是以培养专长为导向的课程科目结合。大学学程可以是系课程的子集合，也就是课程的一部分，也可以是包含两个以上课程的各一部分而形成。学程以培养某一特殊专长为目标。一个系的课程可以依其培养的专长，设计成多个学程，每一个学程代表着一个完整专业能力的培养组合。学程的结业学生，代表他具备某一种社会需求的专业能力，此种学程为系内专业学程。学程也可以是为培养学生特殊专业整合能力，而自两个或多个系的课程抽取部分内涵设计而成，此种学程为跨系专业学程。学程设计以培养专业能力为导向。

产业人力需求变化迅速的同时，学生及家长的需求也随之有很大的变化，以 2006 学年度二年制技术学院联合登记分发为例（二技日间部联合登记分发委员会，2006），过去一直受到学生与家长高度欢迎的电机类、电子类、机械类、土木类，发现大量的招生不足情况。相反的，在设计类、餐旅类、语文类则受到青睐。因此，当今台湾的高等教育不再是培养社会的菁英，而是培养企业需求的人才及满足国民的求知欲望。学程取向的课程设计，其弹性调整的特性，可以较迅速的反应需求。

（三）多样少量服务至上

技职校院的学生就学习惯，渐渐有地区性取向。台湾教育部门长久以来一直推动的教育社区化，高中高职社区化政策渐渐受到家长及学生接受。尤其在进修部及夜间部等进修学制更为明

显。在 30 分钟车程的范围内，是学生较为接受的社区范围。由于学生来源受到地域切割成为以学校为中心 30 公里半径的区域限制，为满足区域内学生的多样化需求，技专校院的系科不宜太过于集中于单一或少数领域。

再者，由于就学社区化的倾向，以及同一社区内学生多样化的需求，使得技专校院每一个别专长的学生人数无法太多。如果依据办学的方便性及经济性，同一专长，同一年级以招收多个班级学生，其教学成本及设备闲置率都将显着的低于只招收一班的情况。以教务安排的方便性及教师教学负担，都以同时招收二班以上较为适当。但是由于社区化倾向，使得同一专长多班教学的情况愈来愈少。因此技职校院的系科设计，未来宜朝多样少量方向规划。也就是说未来宜增加系的数量，而降低每一系的招生人数。或者将一系的招生来源，予以分散到多个相关学术领域，以减少在某单一领域的招生数。例如机械系的招生，不宜只限高职机械科毕业，而应该除机械科外，扩大到汽车科、材料科等，以增加相关领域学生进入机械科的机会。少量多样的结果虽然将增加教学成本的支出，但是应该比较能够符合地区性学生的需求。

（四）绩效导向强化宣传

文宣广告可以提高技职校院受到广大社会大众接受的程度，在报纸上刊登学校消息，或在高速公路两旁树立大型广告牌都有助于学校知名度的提升，但是以绩效表现说服大众，更可以强化宣传的效果。科技大学评鉴成绩、教学卓越计画奖助及师生创新研发成果的具体表现等，都是社会所重视的重要绩效表现。

1.优良的评鉴结果是学校声誉提升的重要指标。2005 年台湾教育部门委托台湾评鉴协会对 19 所科技大学进行校务整体评鉴(台湾评鉴协会，2006)，针对学校的综合校务、教务行政、学生事务及行政支持等行政措施之投入与产出进行评量，对学院的评鉴包括组织与发展、课程规划与整合、师资整合机制、设备整合机制、教学品质机制及产学合作与研究之整合等；对系所评鉴项目则有系务发展、课程规划、师资结构与素养、设备与图书资源、教学品质、学生成就与发展，及研究与发展等七项。评鉴结果公布给社会大众了解，并做为政府增调系所科班、核定招生员额、分配奖补助款及启动退场机制的依据，这对受评学校影响重大，对社会大众而言更是评定学校优劣的指标。这项评鉴措施在 2006 年将继续实施。由于评鉴涵盖面广阔，科技大学都必然以其评鉴指标做为改善教学品质及提升学校良好知名度的手段而全力以赴。

2. 教学卓越计画奖助不但藉由政府补助资金的投入提升科技大学之教学品质，更是学校优良声誉的象征。2006 年台湾教育部门拨出 30 亿新台币的预算提供 74 所技术校院申请教学卓越奖助计画。经过评审共有 30 所学校获得奖助，各校获奖金额不等，最高者为 7000 万元，这一项计画将连续三年。获奖学校自然都用此一荣誉吸引学生、家长及社会的注意力。

3. 师生创新研发表现的宣传效果远大于传播媒体的广告。学生专题制作竞赛、设计竞赛、机器人竞赛……等等大规模竞赛活动每年都办理。学生在的竞赛成绩表现常被用来衡量学校实务能力教学成果的指标。科技大学若能衡量其资源，选定发展项目累积研发经验，一定会有成果。近几年来台湾南部某一所科技大学的太阳能车专题制作屡次获奖，其背后因素，是教师连续指导许多届专题制作课程学生，技术传承与累积的成果。因此如果每一位专题制作课程的指导老师，能够慎选题目，并让不同年级学生一齐参与专题制作，持续研发并且不断对外参加比赛，必然会累积创新研发能量而创造绩效，争取企业及社会的肯定。

（五）顾客至上服务到家

在传统的日间学制学生急速下滑之际，终身学习(lifelong learning)的需求却在迅速的增加当中。在职员工为了配合知识经济时代的需要，选择一面工作一面进修的人愈来愈多。许多大型产业为了减少员工的流动率，积极鼓励在职员工利用时间到附近科技大学进修，不只获得知识与技能提升工作能力，更因为获得大学学位而增加个人在职场的竞争力。生产面板大厂友达光电股份有限公司就主动与台湾教育部门、职业训练局及科技大学签约成立「友达学园」合作计画。在工作 2 天休息 2 天的特殊上班条件下，利用休息的 2 天，由学校规划学分课程及学位课程，并在企业厂区附近进行教学，这就是技职教育服务至家的例子，这种趋势将是技职教育不可忽视的潮流。

在产学合作研发方面，尽管中小企业缺乏研发能力，急需科技大学的研发人才协助，但是目前学校与企业之间技术媒合平台的功能尚有待提升，科技大学的主动出击服务到家，才是提升学校研发能量，争取多元资源的方法。

四、结语

「以不变应万变」的格言，在高等技职校院的经营上面已经过去，只有「以变应变」才是正确的态度。甚至于在环境未变之前洞察机先，先行做好自身的改变，以迎接新环境的来临，是技职校院经营者要有的体认。

在现在的环境中，最需要改变的是学校中每一位老师、学生及行政人员接受改变的态度。只有以更积极的态度洞察环境、配合环境、领先环境变化，高等技职校院的经营愿景仍然是一片大好的蓝天。

参考文献：

1. 2006 学年度二技日间部联合登记分发入学委员会第三次委员会（2006），第三次委员会会议纪录。
台湾评鉴协会(2006)，2006 年科技大学评鉴说明会资料。http://www.twaea.org.tw/activity/1。2006 年 9 月 13 日。
2. 台湾教育部门 (2005)，大学法。2005 年 12 月 28 日总统华总一义字第 09400212621 号令修正公布。http://host.cc.ntu.edu.tw/sec/All_Law/1/1-01.html。2006 年 9 月 13 日。
3. 台湾教育部门（2006），高等教育当务之急提升毕业生就业力。高教简讯。186。
4. 台湾教育部门（2006），九十五年度技专校院系科本位课程发展研习会研习手册。国立台北科技大学承办。办理日期：2006 年 8 月 28 日。
5. 罗文基（2005），回归课程与教学：提升技职教育经营品质的基本课题。第六届提升技职学校经营品质研讨会。国立彰化师范大学工业教育与技术学系主办。办理日期：2005 年 4 月 8 日。
6. 邝海音（2006），首次科技大学评鉴，六成系所一等三系所落三等。评鉴双月刊。第 2 期，2006 年 7 月。