



Guangdong Technion

Israel Institute of Technology

广东以色列理工学院

2018-2019 学年 本科教学质量报告





Guangdong Technion

Israel Institute of Technology

广东以色列理工学院

广东以色列理工学院

2018-2019 学年本科教学质量报告

GTIIT Undergraduate Teaching Quality Report

二〇一九年十二月

说明

本报告的撰写是根据国教督办[2019]52 号文件中关于普通高校编制发布本科教学质量报告的相关要求, 年报所有数据资料是基于教育部高等教育质量监测国家数据平台, 数据来源的时间节点与数据平台时间节点一致。

目录

前言.....	1
一、本科教育基本情况.....	2
(一) 培养目标.....	2
(二) 学科专业设置.....	2
(三) 在校生规模.....	2
(四) 本科生生源质量.....	3
二、师资与教学条件.....	3
(一) 师资队伍.....	3
(二) 本科主讲教师情况.....	4
(三) 教学经费投入情况.....	5
(四) 教学设施应用情况.....	5
1. 教学用房.....	5
2. 教学科研仪器设备与教学实验室.....	5
3. 图书馆及图书资源.....	6
4. 信息资源.....	6
三、教学建设与改革.....	6
(一) 专业建设.....	6
(二) 课程建设.....	7
1. 专业课程.....	7
2. 通识课程与体育课程.....	7
(三) 教材建设.....	7
(四) 实践教学.....	8
1. 实验教学.....	8
2. 本科生毕业设计(论文).....	8
3. 实习与教学实践基地.....	8
(五) 创新创业教育.....	8
(六) 教学改革.....	9
四、专业培养能力.....	9
(一) 人才培养目标定位与特色.....	9
(二) 专业课程体系建设.....	11
(三) 立德树人落实机制.....	12

1. 积极发挥党委作用，探索创新党建工作	12
2. 广泛发展素质教育，协同开设德育课程	13
3. 重视实践育人，强化教研融合	13
（四）专任教师数量和结构	13
（五）实践教学	14
五、质量保障体系	14
（一）校领导情况与相关管理服务人员	14
（二）质量保障与监控	14
六、学生学习效果	15
（一）毕业与就业情况	15
（二）转专业与辅修情况	15
七、特色发展	15
（一）坚持人才培养中心地位，保障人才培养质量	16
（二）加强产学研合作，打通“创新”链条	16
八、存在问题及改进计划	17
（一）加强质量监控，明确评优制度	17
（二）推进“质量工程”，强化课程建设	17
附录：本科教学质量报告支撑数据	18

前言

自 2017 年开始招收本科生以来，广东以色列理工学院已经走过了高速发展的两年。在过去的两年里，学校实现了学科建设与专业建设两方面的突破，为未来的长远发展奠定了坚实基础。2018 年，学校被列入广东省“冲一流、补短板、强特色”提升计划重点建设学科项目，成为入选该项计划最年轻的高校。材料科学与工程、食品科学与工程、化学工程与技术和环境科学与工程等四个学科同时被列为高水平大学重点建设学科。2019 年，化学与工程、生物技术、材料科学与工程三个本科专业均获广东省教育厅推荐申报国家级一流本科专业建设点。

2018 至 2019 年，学校紧紧围绕“以人才培养为中心”的指导思想，在生源质量、师资队伍、课程建设、实践教学等方面均有所突破与提升。学校现有全日制在校生 741 人，含 1 名留学生与 4 名港澳台地区学生。教师队伍结构进一步调整优化，引入更多高层次的中青年教师，提高了中青年教师在专任教师中的占比。其中有来自世界各国的知名科学家及“千人计划”入选者和“国家杰出青年基金”获得者。随着实验室的正式落成，各专业实验课已顺利展开。此外，学校与 10 个企业签订大学生实习实践基地协议，搭建 2 个创新创业教育实践基地，为后续的创新创业教育及实践实习工作的开展打造了广阔的平台。

学校目前已被纳入以色列理工学院的国际交流网络。首期 26 家伙伴学校均为世界著名学府，包括美国卡耐基梅隆大学、康奈尔大学、约翰霍普金斯大学，加拿大麦吉尔大学、英属哥伦比亚大学、多伦多大学等。实施交换项目可以为学生带来拓宽国际视野的机会，使其亲身体验国外一流大学的教学环境及学术氛围，也有利于增进合作学校双方的学术交流，共享优质教育资源。

接下来学校将立足学科优势，结合国家与地区行业产业特点，整合优质学术资源，融入中以文化，开设更多的本科专业，强化学校办学特色，为建设成为全国领先的理工科大学而奋进。

一、本科教育基本情况

（一）培养目标

广东以色列理工学院的定位与发展目标是创造知识、传播知识，推动广东省乃至全中国的科技创新和大众创业，成为一所具有鲜明特色的研究型理工科大学。这一定位的要点在于：（1）致力于成为世界一流的研究型大学，围绕环境、能源、人类健康等领域开展科研与教学创新，力推创新研究，致力于新知识、新技术的创造和应用，提升广东省的创新水平及竞争力；（2）确保学校在教学科研方面至少保持以色列理工学院的学术标准，据此，学校充分运用高水准的教学科研资源，开拓、强化与当地业界和高水平研究学者的联系，培养开拓型的科技领军人才和优秀工程师，为粤东地区乃至粤港澳大湾区的社会经济发展做出实质性贡献。

（二）学科专业设置

学校在 2018-2019 学年度未有新增专业，现有本科专业为化学工程与工艺、生物技术¹、材料科学与工程共 3 个，除生物技术属于理学学科外，其余两个专业均属工学学科。

表 1.1 2018-2019 学年本科专业情况

序号	专业名称	专业代码	学科门类	学制
1	化学工程与工艺	081301H	工学	4 年
2	生物技术	080401H	理学	4 年
3	材料科学与工程	071002H	工学	4 年

作为高等教育“冲一流”提升计划建设高校之一，学校有 4 个学科被列为重点建设学科，分别为材料科学与工程、食品科学与工程、化学工程与技术、环境科学与工程。

（三）在校生规模

2018-2019 学年学校有在校生 475 人（含休学学生），其中 2018 级学生 263 人，2017 级学生 212 人，均为全日制本科生。

目前学校全日制在校生总规模为 741 名，其中普通本科生 740 名，留学生 1 名。

表 1.2 在校生总规模

年级	学生人数
2017 级	212

¹ 该专业英文名称为“Biotechnology and Food Engineering”（生物技术与食品工程）。教育部专业目录名称为“生物技术”。

2018 级	263
2019 级	266
总数	741

表 1.3 各专业学生规模

专业名称	年级	学生人数
化学工程与工艺	2017	74
	2018	77
	2019	72
生物技术与食品工程	2017	68
	2018	82
	2019	84
材料科学与工程	2017	70
	2018	104
	2019	110

（四）本科生生源质量

2019 年，学校计划招生 300 人（含港澳台和留学生），实际录取考生 281 人，其中广东省计划招生 175 人，录取 175 人，其他 16 省（市）计划招生 105 人，录取 101 人；港澳台地区计划招生 15 人，录取 4 人，其中通过全国联招考试录取 3 人，依据台湾地区入学考试学科能力测验录取 1 人；另有来自厄瓜多尔的留学生 1 人。实际报到人数 266 人，报到率 94.66%。

学校总体生源质量良好。经与各省（市）招生办公室的充分沟通，学校在各省招生委员会划定的本科录取最低控制分数线或本科第一批录取最低控制分数线上，按照高考成绩，择优录取。同时，为使学生能够适应全英教学，学校要求所录取考生的英语单科成绩不低于 120 分（满分 150 分）或 90 分（满分 120 分）。在江苏省，学生高中学业水平测试选测科目须达到 AB 及以上方可报考。

学校于港澳台地区及国际招生方面实现突破。2019 年共录取来自港澳台地区及其他国家学生 5 名，包括香港学生 1 名，台湾学生 3 名，厄瓜多尔学生 1 名。港澳台地区及国际学生的加入有助于实现学生文化背景的多样性，促进校园生活中的跨文化交流。

二、师资与教学条件

（一）师资队伍

学校师资队伍持续壮大，师资力量不断提升。现有专任教师 55 名，外聘教师 10 名，折合教师总数 60 名，外聘教师与专任教师人数之比为 0.18:1。按折合学生数 741 计算，生师比为 12.35。

学校专任教师中具有高级职称的专任教师为 21 名，占专任教师比例 38.18%；

具有研究生学位（硕士和博士）的专任教师 50 名，占比 90.91%。师资队伍学历层次持续维持在较高水平。

专任教师年龄结构不断优化，46 岁以下专任教师数稳步增长，占比 49.09%，较去年增长约 23%，显示出师资队伍长足的发展后劲。

表 2.1 专任教师队伍结构

结构类型		专任教师	
		数量	比例 (%)
总计		55	/
职称	正高级	9	16.36
	其中教授	9	16.36
	副高级	12	21.82
	其中副教授	5	9.09
	中级	16	29.09
	其中讲师	0	0
	初级	14	25.45
	其中助教	0	0
	未评级	4	7.27
最高学位	博士	41	74.55
	硕士	9	16.36
	学士	5	9.09
	无学位	0	0
年龄	35 岁及以下	10	18.18
	36-45 岁	17	30.91
	46-55 岁	13	23.64
	56 岁及以上	15	27.27

学校目前有国家杰出青年科学基金资助者 1 人，青年“千人计划”入选者 1 人，均为 2018 年入选，在引进高水平人才方面收获成果。

（二）本科主讲教师情况

学校课程设置仍为讲授课与讨论课/习题课相结合的模式。随着教学实验室的正式落成运行，专业实验课也逐步开展。

本学年高级职称教师承担课程 24 门次，占总课程门次数的 44.44%。正高级职称教师承担课程 17 门次，占总课程门次数的 31.48%。其中教授授课 15 门次，占比 27.78%。副高级职称教师承担课程门次数为 7，占总课程门次数 12.96%。其中副教授职称教师承担课程门次数为 3，占开课总门次的 5.56%。

承担本科教学的具有教授职称的教师共 10 人，以我校具有教授职称教师 26 人计，主讲本科课程的教授比例为 38.46%。

2018-2019 学年度主讲本科专业核心课程的教授为 10 人，占授课教授总人数比例的 100%。高级职称教师承担的本科专业核心课程 24 门，占所开设本科专业核心课程的比例为 51.06%。学校坚持充分发挥教授在前线教学中的主力作用，奠定本科人才培养质量的坚实基础。

（三）教学经费投入情况

学校本科教学经费稳步增长，2018 年教学日常运行支出为 100.35 万元，较去年同比增长 6.25%。本科教学经费支出总计 202.33 万元，其中本科实验经费支出为 27.25 万元。目前学校尚无专门的本科实习项目及相应的经费支出。生均教学日常运行支出为 1356.08 元，生均本科实验经费为 368.24 元。

表 2.2 2018 年本科教育经费概况（万元）

项目	金额
学校教育经费总额	5443.54
教学经费总额	448.8
教学改革与建设专项经费总额	150.15

（四）教学设施应用情况

1. 教学用房

根据 2019 年统计，学校总占地面积 6.857 万 m²，总建筑面积为 10.462 万 m²。

学校现有教学行政用房面积（教学科研及辅助用房+行政办公用房）共 45,289.6m²，其中教室面积 11,963.9m²，实验室面积 8,693.9m²。学校北校区暂无体育馆及运动场，体育教学及学生活动等场地需求均通过使用汕头大学场地实现。以现有学生数 741 人计算，各场地生均面积详见下表 2.3。

表 2.3 各生均面积详细情况

类别	总面积（平方米）	生均面积（平方米）
占地面积	68,570	92.54
建筑面积	104,620	141.19
绿化面积	23227.7	31.34
教学行政用房面积	45,289.6	61.12
实验场所面积	8,693.9	11.73

2. 教学科研仪器设备与教学实验室

作为一所理工科类高校，实验教学是重中之重。学校教学实验室是以满足“培

养世界一流人才”的目的出发，以高标准、严要求来进行设计的，不仅考虑布局与操作的合理性，更注重操作环境的友好程度与安全需求，为教学提供了一流的设备与优越的环境。

学校现有教学、科研仪器设备资产总值 0.147 亿元，生均教学科研仪器设备值为 1.98 万元。2019 年新增教学科研仪器设备值 1,087.315 万元，新增值达到教学科研仪器设备总值的 284.13%。

本科教学实验仪器设备 1,109 台（套），合计总值 0.245 亿元，其中单价 10 万元以上的实验仪器设备 28 台（套），总值 1478.91 万元，按本科在校生 740 人计算，本科生均实验仪器设备值 33,063.43 元。

3. 图书馆及图书资源

学校北校区未有设立图书馆，学生可共享使用汕头大学图书馆馆藏书刊以及以色列理工学院电子资源。学校现有图书多为支撑学科研究与课堂教学活动为主，学生可于阅览室借阅查看。阅览室现有纸质图书 1566 册，生均纸质图书 2.11 册。2018 年图书流通量为 1550 本册。

4. 信息资源

学校积极运用新型技术手段辅助教学活动，包括录播系统、线上阅卷系统等。其中线上阅卷系统 Tomax 作为无纸化阅卷的新尝试，允许教师脱离场地限制，仅通过电脑即可对扫描试卷进行评分，详细点评并给出成绩。同时学生可以通过系统直接查看试卷与点评。另外，学校信息技术部门也在不断完善教学信息发布平台如 Moodle 等，开发建立学生信息管理系统，实现教学管理信息化与智能化。

三、教学建设与改革

（一）专业建设

2018-2019 学年学校仍维持原有 3 个专业，分别为化学工程与工艺、生物技术、材料科学与工程。2019 年 7 月学校申报“数学与应用数学”专业²。

现有三个专业各有 1 名专业带头人，均具有高级职称与博士学位，所占比例为 100%。

表 3.1 全校各学科 2019 级培养方案本科专业培养方案学分统计表

学科	必修课学分比例 (%)	选修课学分比例 (%)	实践教学学分比例 (%)
理学	89.20	10.80	20.99
工学	84.86	15.14	22.71

2019 年 6 月，经学校申报，化学工程与工艺、生物技术、材料科学与工程 3 个专业均获得广东省教育厅推荐申报国家级一流本科专业建设点。同年 9 月，

² 该专业英文名称为“Mathematics with Computer Science”（数学与计算机科学），教育部专业目录名称为“数学与应用数学”。

生物技术专业经学校审核申报省级一流本科专业建设点。

坚持设立理工类专业既是遵循学校定位，彰显学校育人特色，又是夯实学科基础，集中推进专业办学水平的体现。

（二）课程建设

1. 专业课程

2018-2019 学年学校开设本科生公共必修课、公共选修课、专业课共 54 门、54 门次。专业课依然坚持“讲授课（lecture）+习题课（tutorial）”的课程结构，该结构以学生为中心，通过引导式、讨论型的学习模式，巩固学生专业知识之外，也培养学生的审辨思维能力与口头交流能力。

表 3.2 近两学年班额统计情况

班额	学年	公共必修课 (%)	公共选修课 (%)	专业课 (%)
30 人及以下	本学年	0	0	0
	上学年	0	0	0
31-60 人	本学年	66.67	40	6.52
	上学年	0	0	0
61-90 人	本学年	33.33	20	54.35
	上学年	40	0	100
90 人以上	本学年	0	40	39.13
	上学年	60	0	0

学校于 2018-2019 学年开设首个暑假学期，根据学生需求开设 4 门课程，包括 3 门专业必修课与 1 门通识选修课。暑期课程的开放目的在于减轻部分学生在正常学期的学习压力，使学生能够更好地掌握难度较高的科目知识。

2. 通识课程与体育课程

学校在通识教育与体育教育方面持续做出提升，课程种类均有所增加，增开了包括健身操、飞盘、篮网球等在内的或传统或新颖的体育项目，以及当代中国电影赏析、气候变化、中国当代文学、西方文化起源等涵盖面广、内容丰富的通识教育课，旨在拓展学生视野，使学生在具备科学素养的同时兼备人文素养，从而促进学生的全面发展。

（三）教材建设

2018 年，学校尚无教师作为第一主编出版教材。目前仍由学校教务部门根据任课教师指定购买外文原版教材。学校采用全英教学，学生入学即接受一系列英语教学，课程教材及参考资料均由经验丰富的以色列理工学院教师进行编撰，以确保教材内容适配课堂教学。

（四）实践教学

1. 实验教学

2018-2019 学年本科生开设实验的专业课程共计 6 门，均为独立设置的专业实验课程。实验教学作为理工科专业的重要一环，对学生进行了实验思维、实验设计、实验技术、观察能力与表达能力等的全面训练。

针对实验教学学校有 7 名实验技术人员，具有高级职称 2 人，所占比例为 28.57%，具有硕士及以上学位 7 人，占比 100%。



接下来学校将着力建立高水准、高质量的实习、实训基地，为本科生毕业实习提供更多更好的学习与工作机会。

2. 本科生毕业设计（论文）

2018-2019 学年学校无学生进入毕业学年，尚未提供选题供学生选做毕业设计/论文。按照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，依据以色列理工学院人才培养方案与教学计划，学生将在毕业学年开始着手毕业设计或论文选题工作。如材料科学与工程专业，学生可以选择与导师共同进行一项研究，并就研究成果撰写报告。

学校首批学生将在 2020 年进入毕业年，届时各项毕业准备工作应当按时按需展开，使学生具备充分条件顺利完成毕业设计/论文。

3. 实习与教学实践基地

校内外实习基地建设是高校实践教学的重要依托。充分利用校外资源，不断探索校企合作、共同发展的新型合作机制，是推进实习基地建设、提升实践教学质量的基础与保障。

学校正逐步建立稳定的专业实习与实践教学基地，目前已与 10 个企业签订共建大学生实习基地的协议，2018-2019 学年共接纳本科生 31 人次。不仅实现了学校在实习基地方面零的突破，更为后续实践教学的发展打下坚实基础。

（五）创新创业教育

作为一所以工程教育为主的高校，学校认为学生除了专业知识与基础技术技

能外，应当掌握其他多种能力如领导技能、团队协作与跨文化交流能力等，这些软技能建设也是课程建设的重要板块之一。创业课程作为学校必修课，其亮点与重点在于提升学生发现机遇、利用机遇和实验实践的综合能力。

学校目前设有创新创业奖学金 1 万元，旨在鼓励学生勇于实践创新创业想法，投身创新创业项目；聘请创新创业教育兼职导师 2 名；建立创新创业教育实践基地（平台）2 个，包括华润“润加速”平台与汕头市龙湖区科创中心。其中龙湖区科创中心作为创业孵化园，将为我校学生提供各种低成本或免费服务，为创业企业提供有利于其生存、发展的服务环境和空间环境。

2018-2019 学年，学生组队参加了包括 2019 霍特奖大湾区创新挑战赛与第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛广东省分赛等相关创业项目，并取得不俗成绩。其中，化学工程与工艺专业四位学生组成的队伍在霍特奖挑战赛中表现出色，从 25 所学校的 240 名优秀学生中脱颖而出，勇夺全场冠军。包括冠军队伍在内，共有 8 名学生进入决赛，两支队伍获得社交媒体奖。

（六）教学改革

学校落实新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，在先进的理论与思想指导下开展教学研究活动。从建校初期开始，学校引入以色列理工学院办学理念与教学模式，结合我国教学改革研究与实践成果，围绕“以学生为中心”的育人理念与指导思想，对教学活动做出多种设计与调整。

教师在教学活动中注重引导学生自主思考与解决问题的能力。除了在讲授课上重视提问与学生参与度，也在习题课中积极引导学生思考与讨论，并在该过程中培养学生主动学习与自主学习的能力。

坚持国际培养模式，营造国际化氛围，除体育课与思想政治理论课（下称“思政课”）外，其余所有课程均采用英文授课。日常教学教务平台与官方沟通渠道均要求使用英文沟通，提升学生英语运用能力。

此外，学校实行并不断完善学分制管理制度，并将以此为基础建立健全相应的选课制度、重修制度与辅修制度等。

四、专业培养能力

（一）人才培养目标定位与特色

表 4.1 各本科专业培养目标

专业名称	人才培养目标与特色
化学工程与工艺	本专业培养应对未来 50 年人类所面临的诸多全球挑战的未来工程师和科技人才，能够解决本地乃至世界范围内由人为和自然引起的能源、水资源、健康、食品以及塑料、聚合物、纸张等消费品制造等

	<p>方面的环境问题。污染减抑的过程研究尤其符合当前汕头市整治练江流域的迫切需求，对整个区域发展具有重要意义。</p> <p>化学工程涉及的领域非常广泛，包括能源（电厂、可再生能源、太阳能等）、水处理（脱盐、废水处理）、聚合物、微电子、纳米技术、制药与生物技术、石化产品、安全、环境质量等。化学工程师参与到从初始设计到完成产品的相关过程，可在能源、环境、材料、半导体制造、生物医药、食品等行业工作，也可以在工程设计部门或政府监管机构工作。</p> <p>本专业侧重于环境技术，毕业生具备减少水、空气或土壤污染以及防止人居环境恶化的技术能力。高年级学生将在导师的指导下完成科研项目。总体来看，本科课程设计涵盖世界领先的研究课题，同时强调实践经验和学生创业技能的培养。</p>
<p style="text-align: center;">生物技术</p>	<p>以色列理工学院生物技术与食品工程系是以色列境内唯一设置同类教学科研体系的机构。从 1953 年起，以色列生物技术与食品行业规模迎来持续增长，该系为相关工业的发展提供了高层次的人才储备。与此相似，我校自建校伊始即设立生物技术与食品工程学科，由此发展食品科学与工程学科。本专业融合了生物科学与食品科学与工程的学科共性，在跨学科基础上开展教学与科研活动。</p> <p>本专业（教育部专业目录名称为“生物技术”）是世界上仅有的几个将工程技术与生命科学相结合的项目，其独特地将工程、技术与自然科学、生命科学，尤其是生物技术相结合，培养生物技术与食品工程两个领域的工程师和科技人才。</p> <p>本专业并不为特定行业培养人才，而是培养学生解决问题的能力，毕业生能够同时胜任生物技术和食品领域的工作，可在食品、药品、化妆品、环境保护、标准机构以及食品、药品、农业、能源、环境等相关政府机构工作。</p>
<p style="text-align: center;">材料科学与工程</p>	<p>本专业培养能够整合与领导材料研发及在半导体制造、生物材料等高科技产业应用的工程师和科技人才。支撑学科的研究将涵盖众多对中国社会经济发展具有重要意义的领域，以助力中国先进制造业开发关键技术，培养具有创新能力和研究精神的卓越工程师。学生将参与和产业界合作的研发项目，掌握材料科学与工程的高级研究方法。</p> <p>符合本专业培养目标的毕业生，其中一部分可融入地区产业，带动产业的技术创新与发展。另一部分将进入以色列理工学院和其他世界一流大学继续深造，从事学术研究活动。</p>

本专业将以作为高水平大学重点建设学科为抓手，加速自身发展，在电子材料、材料物理、纳米磁性和自旋电子材料、能源应用材料、结构材料及其量子束、聚合物和软材料表征等领域开展前沿研究，为广东省及粤港澳大湾区的微电子工业设计材料和制造工艺开发先进的材料和新的技术方法。

（二）专业课程体系建设

学校课程体系均按照以色列理工学院课程设置设计开展。各专业必修课程中均包含大量基础核心课程，要求学生从低年级开始学习数学、物理、化学、生物等基础课程，循序渐进，再逐步深入学习专业课程。由于采用全英授课模式，为帮助学生尽快接受英文教学，学校在预备学期与本科一年级即安排了英语入门、专业英语、交际英语等课程，让学生对于英语专业词汇与专业概念等有基本的了解与认识。

目前各专业本科二年级与三年级的学生已进入实验课阶段，接受专业实验教学。这对学生的实验思维、实验设计、实验技术、观察能力与表达能力而言，均为全面性的训练。

学校三个本科专业人才培养方案总学分要求约为 160-163 个（不包括 16 个思想政治理论课学分），其中 10 个学分为通识教育课。以 2019 级生物技术与食品工程专业为例，该专业要求学生完成必修课程 144.5 学分，专业选修 8.5 学分及通识选修课 10 分。

2018-2019 学年学校各专业平均开设课程 18 门，其中公共课 2.667 门，专业课 15.333 门；各专业平均总学时 2,964，其中理论教学与实验教学学时分别为 2,504.667 与 459.333。各专业学时、学分具体情况参见附表 6。

表 4.2 各专业课程设置一览表

专业名称	专业课课程设置	
化学工程与工艺	一年级	微积分学 1&2、物理学 1、化学基础、生物学 1、专业英语、线性代数、化学与生化工程导论、工程分析化学 1、有机化学、生物化学与酶制剂导论
	二年级	常微分方程、偏微分方程、物理学 2&3、分析化学 2、分析化学实验、有机化学实验、Matlab 导论、概率论与数理统计、热力学、水化学等
	三年级	环境工程中的生物学、化学工程原理、分离操作、化学与生物化学反应器设计导论、分析化学实验、水质处理、化学工程实验、论文等
	四年级	水质处理实验、大气污染、过程动力学、土壤化学、工厂

		设计、论文等
生物技术	一年级	微积分学 1&2、物理学 1、化学基础、生物学 1、专业英语、线性代数、生物技术与食品工程导论、工程分析化学 1、有机化学、生物化学与酶制剂导论
	二年级	常微分方程、偏微分方程、物理学 2、分子生物技术导论、物理化学、生物工程分析化学实验、代谢路径、Matlab 导论、流体力学、食品化学、食品技术、普通微生物学、食品生物化学与化学实验等
	三年级	物理学 3、食品分析、生物技术与食品工程热力学、热传递现象、质量传递现象、食品与生物材料工程实验、分子生物技术、基础免疫学等
	四年级	食品工厂设计、营养学、食品药品与生物制品包装、生物过程与食品加工实验、工艺生物技术、食品工程高新技术、生物技术企业等
材料科学与工程	一年级	微积分学 1M & 2M、线性代数、物理学 1&2、化学基础、常微分方程、有机化学、工程材料的结构与性能等
	二年级	偏微分方程、概率论与数理统计、物理实验、量子化学 1、工程材料实验、计算机工程制图、统计力学、材料热力学、Matlab 导论等
	三年级	固体力学导论、材料的微观结构表征、电化学、腐蚀与防腐、相变动力学、聚合物材料概论、材料力学性能、动量热量和质量运输等
	四年级	材料加工、金属的性质与应用、复合材料工程、计算机分析方法、高级材料实验、材料选择等

（三）立德树人落实机制

立德树人是教育的根本任务，是发展中国特色社会主义教育事业的核心所在，是培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人的本质要求。“立德”是基础，“树人”是根本，核心是培养德才兼备的当代大学生。

1. 积极发挥党委作用，探索创新党建工作

学校设立广以党支部，在省委教育工委与汕头大学党委的直接领导下，积极学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大精神和党的十九届四中全会精神，全面贯彻落实党的教育方针，坚持社会主义办学方向，立德树人，培养和践行社会主义核心价值观。深入推进习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进师生头脑、进网络、进学生社区“五进”工作。

广以支部致力于培养具有国际视野和爱国情怀的新时代中国特色社会主义建设者。学校正式成立团委之后，积极配合党支部的工作，有针对性地与学生进行交流并组织专题学生活动，从中发现和推选优秀学生并积极引导帮助，发展其为入党培养对象。中外合作大学是我国高等教育改革开放的一项重要尝试，其党建工作起步较晚，仍在不断探索、不断完善。广以党支部积极探索在办学国际化条件下发挥党组织的政治核心作用，创新党建工作的内容和形式。

2. 广泛发展素质教育，协同开设德育课程

课程是实现教育目的的基本载体，是人才培养的关键环节。学校根据教育部规定，紧抓课堂主阵地，开足开齐思政课。广泛开展素质教育，通过通识课程、专家讲座等形式，大力开展理想信念、社会主义核心价值观、中华优秀传统文化、当代文学、生态文明与心理健康教育，为学生成长为理想信念坚定、专业知识扎实、思想道德修养兼备的全方位人才夯实基础。

转换课程建设思路，积极探索从“思政课程”到“课程思政”的转换路径，使立德树人渗透在各个教学环节与管理环节中。采取师生喜闻乐见的形式开展思政教育，通过课余活动、主题教育、嘉宾讲座等，传播正确的思想理论与价值观念。将社会主义核心价值体系融入课程，深化以专业课程为主的课程体系、培养规格和教学改革，完善具有学校特色的创新人才培养体系。

3. 重视实践育人，强化教研融合

学校坚持教学与科研相结合，推动科学研究融入本科教学，成为培养一流创新型科技人才的重要阵地。学校科研人员同时承担教学任务，将研究成果运用于教学内容，以培养学生实践创新能力为中心，使学生尽早接触科研，引导学生在研究中学习，激发学生学习与探究的兴趣。各专业建设将提托高水平大学重点建设学科，积极寻求与学科融合道路，促进科研活动与成果向本科教学转化。

（四）专任教师数量和结构

学校各专业专任教师生师比最高的专业是生物技术，生师比为 16.7；生师比最低的专业为材料科学与工程，生师比约为 12.6。分专业专任教师情况参见附表 2、附表 3。

表 4.1 生物技术教师基本结构

项目	教师数	占比
教授人数	3	21.4%
副教授人数	1	7.1%
讲师人数	2	14.3%

表 4.2 化学工程与工艺教师基本结构

项目	教师数	占比
教授人数	5	28.6%
副教授人数	1	5.7%
讲师人数	1	5.7%

表 4.3 材料科学与工程教师基本结构

项目	教师数	占比
教授人数	2	8.9%
副教授人数	3	13.3%
讲师人数	2	8.9%

（五）实践教学

学校专业平均总学分约为 160，其中实践教学环节平均学分约为 35，占比 22%，主要集中于专业实验课上。实践教学环节学分最高的是材料科学与工程专业（47），最低为化学工程与工艺专业（25）。校内各专业实践教学情况参见附表 5。

五、质量保障体系

（一）校领导情况与相关管理服务人员

学校现有校领导 6 名，除校长兼法人代表外，另有三位副校长分管学术事务、学生事务与党务、人事、财务、后勤与基建等。另外设有本科生院院长与研究生院院长各一名，分别管理本科教学与管理工作及研究生科研事务。校领导中具有正高级职称的为 5 名，所占比例 83.33%；具有博士学位 5 名，所占比例为 83.33%。

校级教学管理人员 4 人，主要负责行政管理、本科生及研究生课程与学籍等相关事务。其中 3 人拥有硕士及以上学位，所占比例为 75%。

学校有专职本科生辅导员 3 人，按本科生数 741 人计算，学生与辅导员的比例为 247: 1。3 名学生辅导员均具有研究生学历，占比 100%。学校配备专职的心理咨询工作人员 1 名，与学生之比为 1: 741。

（二）质量保障与监控

学校暂未设置专职的教学质量监控人员与督导员，教学质量监控工作主要由本科教学办公室运行，并指定一名教学管理人员为主要负责人。

本科教学办公室在每学期期末开展教学质量评估，包括课堂评估与教师评估，

覆盖所有教师包括导师与实验课负责人等。质量评估以问卷形式进行，评价标准涵盖知识储备、课前准备、内容组织、清晰度与作业反馈等方面。

表 5.1 2018-2019 学年教学质量评估结果

冬季学期			
职务	讲师 (lecturer)	导师 (tutor)	
平均分	4.46	4.65	
高于 4.5 分	20	19	
百分比	64.5%	79.2%	
春季学期			
职务	讲师 (lecturer)	导师 (tutor)	实验课负责人 (lab instructor)
平均分	4.22	4.56	4.77
高于 4.5 分	15	18	22
百分比	45.5%	75%	84.6%

全体学生均需完成调查问卷，本科生参与评教覆盖率为 100%。

此外，延续以往做法，本科教学办公室在每个学期组织三次学生代表会议与教师会议，就学生学业情况与学习满意度与代表直接对话，跟踪解决学生焦点问题，畅通信息传递渠道与问题解决机制。

六、学生学习效果

(一) 毕业与就业情况

学校尚未有本科毕业生，因此未有毕业情况与就业的相关统计数据。2020 年学校将进入有毕业生的首年，届时需完成学位授予权申请等各项工作，确保学生毕业工作准备就绪。

与此同时，学校有关部门建立健全升学与就业指导职能，开展就业与深造等相关讲座，为学生答疑解惑。目前约有 40% 的本科生有意愿申请往以色列理工学院攻读硕士学位研究生。

(二) 转专业与辅修情况

2018-2019 学年，学校有转专业学生 1 名，占全日制在校本科生数比例为 0.14%，由生物技术专业转入化学工程与工艺专业。未有设置辅修与双学位专业。

七、特色发展

学校始终贯彻落实以人才培养为中心这一指导思想，坚持办学教学治学围绕学生开展，既注重增强学生的专业技能，也重视培养学生的科学精神与创新思维。

（一）坚持人才培养中心地位，保障人才培养质量

专业教学方面，学校充分利用以色列理工学院优良的学术传统和学科优势，通过多种课程设置如习题课、小班教学、全英授课等形式，要求学生多思考、多提问，锻炼学生自主思考与解决问题的能力，在教学目标指导下鼓励学生的个性发展。除了实验课等日常实践教学环节外，学校的科研队伍也为学生提供了丰富的学习机会。学生可以自主选择感兴趣的科研课题，在通过导师选拔后加入科研团队，在课外进行科学研究活动。此举有利于学生及早接触学科前沿，加深学生对于学科专业知识的认识，促进其对于学科研究方法的理解，对于学生未来投身学科建设与发展有重要的推进作用。

现阶段学生规模较小，学校利用这一特点，为学习成绩不理想的学生制订“个人学习计划”。即按照学业成绩规定，学年 GPA 未达标准的学生即被列为“讨论”对象。由各专业负责人或学术顾问与本科生院院长组成的委员会单独讨论上述每一位学生的学习成绩并针对其学业表现安排个人学习计划。学习计划相对于一般的学期课程安排而言，应修课程减少，要求学分降低，旨在减轻该群体学生的学习压力，从而提高其学习成绩。如果学生的学业表现持续不达标，则学校将启动相应的“淘汰机制”，减少过往可能出现的“学生‘混’过大学”的情况发生，保障人才培养质量。

（二）加强产学研合作，打通“创新”链条

学校积极投身创新驱动发展，重视与各类型企业的合作，充分发挥在科技成果转移转化中的作用，着重培养创新型、复合型、应用型人才，助力产业转型。学校与仙乐健康科技股份有限公司签署产学研合作协议，携手进行产学研合作。校企双方将共同努力解决技术研发挑战，以加快企业新产品的开发并实现商业化。该合作项目实施团队除了学校教授带领的专业团队之外，学生也将利用假期时间参与到项目中，投入科研实践。

此外，学校积极举办与协办国内外学术会议，争取与国外有关高校和研究单位开展合作研究。定期邀请来自各个专业领域和实践领域的国际知名学者访校，为学生提供讲座课程，使学生能够时时掌握学科发展动态与最新研究成果。例如学校近期承办的首届“生物技术与食品工程”国际研讨会，来自海内外学术界、企业界的嘉宾学者们汇聚一堂，举办讲座，研讨生物技术和食品行业的最新趋势。此次会议为学界与业界的深入交流提供机会，有助于建立和加强更进一步的产学研合作。

八、存在问题及改进计划

经过两年的建设，学校已步入办学正轨，各项教学管理工作有序展开。然而，学校在制度建设、课程建设、专业建设等方面仍有不足，学校在探索开发的路上，将不断寻求发展，提升办学能力与教学水平，为建成一所高水平理工科大学而践行奋斗。

（一）加强质量监控，明确评优制度

通过对比本学年两个学期的教学质量评估结果可以看出，教师得分虽然保持良好水平，但总体呈下降趋势。虽然下滑包含教师数量增多等客观因素，但是仍然应该引起足够重视。学校相关部门应当仔细对比各项数据，审慎思考，寻找下降原因；有的放矢，提高教学质量与学生满意度。

学校正在加紧建立教师评优制度，将教学质量评估结果列入评判教师教学水平的基本标准之一，加大考核监督力度，充分发挥质量评估价值。对于表现优秀的教师，根据考核结果分层次发放奖金与证书；对于表现不佳的教师，应建立专业联系机制，由专业负责人定期考察课堂、联系教师、联络学生，改善课堂效果，提高教学水平。

（二）推进“质量工程”，强化课程建设

教育部与省教育厅持续推进“本科高校教学质量与教学改革工程”（下称“质量工程”），激发高校教学改革活力。学校积极学习相关文件精神，部署推进“质量工程”工作。然而由于学校成立时间较短，部分硬性条件尚不满足要求；师资队伍国籍、文化背景等皆有差异，对于质量工程理解不足，重视不够。

接下来学校教学部门将重点推进“质量工程”建设，使其内涵与作用“进队伍、入师心”，开展本科教学核心问题研究，引导教师立项建设，持续提升教学质量。同时，学校将加强管理、加大本科教学经费投入，为项目建设提供充分的制度与资金保障，确保建设质量，并能够最终作用于本科教学。

附录：本科教学质量报告支撑数据

1. 本科生占全日制在校生总数的比例 99.86%。

全日制在校生	数量	占比
普通本科生	740	99.86%
留学生	1	0.14%
总计	741	100%

2. 教师数量及结构

(1) 全校整体情况

附表 1 全校教师数量及结构统计表

项目		专任教师		外聘教师	
		数量	比例 (%)	数量	比例 (%)
总计		55	/	10	/
职称结构	正高级	9	16.36	1	10
	其中教授	9	16.36	1	10
	副高级	12	21.82	0	0
	其中副教授	5	9.09	0	0
	中级	16	29.09	8	80
	其中讲师	0	0	6	60
	初级	14	25.45	0	0
	其中助教	0	0	0	0
	未评级	4	7.27	1	10
最高学位结构	博士	41	74.55	9	90
	硕士	9	16.36	1	10
	学士	5	9.09	0	0
	无学位	0	0	0	0
年龄结构	35岁及以下	10	18.18	1	10
	36-45岁	17	30.91	5	50
	46-55岁	13	23.64	1	10
	56岁及以上	15	27.27	3	30

(2) 分专业情况

附表 2 分专业专任教师数量情况

专业代码	专业名称	折合专任教师数量	生师比	近五年新进教师	双师型教师	具有行业企业背景教师
071002H	生物技术（中外合作）	14	16.7	8	0	8
080401H	材料科学与工程（中外合作）	22.5	12.6	10	0	10
081301H	化学工程与工艺（中外合作）	17.5	12.7	8	0	8

附表 3 分专业专任教师职称、学历结构

专业代码	专业名称	专任教师总数	职称结构				学历结构		
			教授		副教授	中级及以下	博士	硕士	学士及以下
			数量	授课教授比例					
071002H	生物技术（中外合作）	15	3	1	1	10	13	2	0
080401H	材料科学与工程（中外合作）	24	2	1	3	12	20	3	1
081301H	化学工程与工艺（中外合作）	19	5	1	1	10	8	3	0

3. 专业设置及调整情况

附表 4 专业设置及调整情况

本科专业总数	当年本科招生专业总数	新专业名单	当年停招生专业名单
3	3	化学工程与工艺（中外合作），材料科学与工程（中外合作），生物技术（中外合作）	-

4. 全校整体生师比 12.35:1，各专师生师比参见附表 2。

5. 生均教学科研仪器设备值 19847.44 元。
6. 当年新增教学科研仪器设备值 1087.32 万元。
7. 生均图书 1.1 册。未统计可使用的汕头大学图书馆图书资源。
8. 电子期刊 0 种。未统计可使用的以色列理工学院电子资源。
9. 生均教学行政用房 61.12 平方米，生均实验室面积 2.04 平方米。
10. 生均本科教学日常运行支出（元）1356.08 元。
11. 本科专项教学经费（自然年度内学校立项用于本科教学改革和建设的专项经费总额）101.98 万元。
12. 生均本科实验经费（自然年度内学校用于实验教学运行、维护经费生均值）368.24 元。
13. 生均本科实习经费（自然年度内用于本科培养方案内的实习环节支出经费生均值）0 元。尚未开展本科生实习项目。
14. 全校开设课程总数 54 门。
注：学年度内实际开设的本科培养计划内课程总数，跨学期讲授的同一门课程计 1 门。
15. 实践教学学分占总学分比例（按学科门类、专业）（按学科门类统计参见附表 6）

附表 5 各专业实践教学学分及实践场地情况

专业代码	专业名称	实践学分				实践场地		
		集中性实践环节	实验教学	课外科技活动	实践环节占比	专业实验室数量	实习实训基地	
							数量	当年接收学生数
071002H	生物技术（中外合作）	0	34	0	20.99	5	0	0
080401H	材料科学与工程（中外合作）	0	47	0	29.38	5	0	0
081301H	化学工程与工艺（中外合作）	0	25	0	15.92	5	0	0
全校校均		0	35.33	0	22.13	5	0	0

16. 选修课学分占总学分比例（按学科门类、专业）（按学科门类统计参见表 6）

附表 6 各专业人才培养方案学时、学分情况

专业代码	专业名称	学时数					学分数		
		总数	其中		其中		总数	其中	
			必修课占比	选修课占比	理论教学占比	实验教学占比		必修课占比	选修课占比
081301H	化学工程与工艺（中外合作）	2,899	87.444	12.556	78.924	21.076	157	91.083	8.917
080401H	材料科学与工程	3,035.5	70.878	29.122	89.293	10.707	160	78.75	21.25

专业代码	专业名称	学时数					学分数		
		总数	其中		其中		总数	其中	
			必修课占比	选修课占比	理论教学占比	实验教学占比		必修课占比	选修课占比
	程（中外合作）								
071002H	生物技术（中外合作）	2,957.5	84.615	15.385	85.055	14.945	162	89.198	10.802
全校校均		2,964	80.848	19.152	84.503	15.497	159.667	86.326	13.674

17. 主讲本科课程的教授占教授总数的比例（不含讲座）38.46%。

18. 教授讲授本科课程占课程总门次数的比例 27.78%，各专业教授讲授本科课程占课程总门次数的比例参见附表 3。

19. 各专业实践教学及实习实训基地及其使用情况参见附表 5。

20. 应届本科生毕业率 0%。尚未有毕业生。

21. 应届本科毕业生学位授予率 0%。

22. 应届本科毕业生初次就业率 0%。

23. 全校体质测试达标率 87.24%，分专业体质测试合格率见附表 7。

附表 7 分专业体质测试合格率

专业代码	专业名称	参与测试人数	测试合格人数	合格率 (%)
071002H	生物技术（中外合作）	131	109	83.21
080401H	材料科学与工程（中外合作）	163	146	89.57

专业代码	专业名称	参与测试人数	测试合格人数	合格率 (%)
081301H	化学工程与工艺（中外合作）	137	121	88.32

24. 其它与本科教学质量相关数据

表 8 2019 年上半年大学英语四级考试情况

科目	内容	成绩
全国大学英语四级	我校平均分	519
全国大学英语六级	我校平均分	454