

2020-2021 学年

广东以色列理工学院本科教学质量报告





Guangdong Technion

Israel Institute of Technology

广东以色列理工学院

广东以色列理工学院

2020-2021 学年本科教学质量报告

GTIIT Undergraduate Teaching Quality Report

二〇二一年十一月

说明

本报告的撰写是根据国教督办[2021]62 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) 人才培养目标.....	2
(二) 学科专业设置情况.....	2
(三) 在校生规模.....	3
(四) 本科生生源质量.....	3
1. 高考招生录取工作情况.....	3
2. 自主招生情况.....	5
二、师资与教学条件.....	5
(一) 师资队伍.....	5
(二) 本科主讲教师情况.....	7
(三) 教学经费投入情况.....	8
(四) 教学设施应用情况.....	8
1. 教学用房.....	8
2. 教学科研仪器设备与教学实验室.....	8
3. 图书馆及图书资源.....	9
4. 信息资源.....	9
三、教学建设与改革.....	10
(一) 专业建设.....	10
(二) 课程建设.....	10
(三) 教材建设.....	11
(四) 实践教学.....	12
1. 实验教学.....	12
2. 本科生毕业设计(论文).....	12
3. 实习与教学实践基地.....	12

(五) 创新创业教育.....	13
(六) 教学改革.....	14
四、专业培养能力.....	14
(一) 人才培养目标定位与特色.....	14
(二) 专业课程体系建设.....	17
(三) 立德树人落实机制.....	17
1.全面落实思想政治理论课教育，提高学生思想素质	17
2.加强制度建设，树立严谨教风	17
3.制定规章制度，营造优良考风	18
4.建立健全激励机制，调动学生学习积极性	18
5.加强学生管理服务，助力学生综合素质培养	18
6.重视心理健康服务，促进学生健康成长	18
7.发挥党团组织作用，带动学风建设	18
(四) 专任教师数量和结构.....	19
(五) 实践教学.....	19
五、质量保障体系.....	19
(一) 校领导及相关管理服务人员情况.....	19
(二) 质量监控.....	20
(三) 学士学位授予评估.....	21
六、学生学习效果.....	21
(一) 毕业与就业情况.....	21
1.毕业情况	21
2.赴国外境外升学情况	22
3.直接就业情况	24
(二) 转专业与辅修情况.....	24
七、存在问题及改进计划.....	25

（一）人才队伍与生源质量亟提升.....	25
1.师资队伍	25
2.生源质量	25
3.改进计划	25
（二）科研规模待扩大.....	26
1.科研规模与成果	26
2.改进计划	26
附录.....	27
本科教学质量报告支撑数据.....	27

前言

2021 年对广东以色列理工学院来说具有里程碑式的意义。经过四年办学，学校经申请获得审核批准成为学士学位授予单位，材料科学与工程、化学工程与工艺、生物技术三个专业获批成为学士学位授予专业。学士学位授予单位和授予专业评审是对学校办学质量的重要检验，此次获批既是上级教育主管机关、学科领域专家对学校办学思路和能力的认可，更是对人才培养质量和成绩的肯定。

同年 7 月，学校迎来首届本科毕业生，149 名本科生获颁广东以色列理工学院学士学位与以色列理工学院学士学位。本届毕业生收获逾两百余份世界百强理工名校的研究生录取通知书，包括加州大学伯克利分校、苏黎世联邦理工学院、哥伦比亚大学、卡耐基梅隆大学、帝国理工学院、新加坡国立大学、希伯来大学等。凭借扎实的专业基础、突出的外语优势及跨文化交流的能力、团队合作的精神，选择就业的我校毕业生获得了各行业的认可。

继开设材料科学与工程、化学工程与工艺、生物技术、数学与应用数学四个本科专业之后，学校于 2021 年获教育部批准设立“机械工程”本科专业，同年开始招生。设立该专业有助于扩大学校办学规模，增强了学校工科专业的实力，是贯彻学校办学定位、实践办学理念的具体体现。

2020-2021 学年，受新冠疫情影响搁置的交流交换项目也重新启航。1 名材料科学与工程专业 2018 级本科生前往瑞士洛桑联邦理工学院开启交换项目的学习生活。这也是广东以色列理工学院被纳入以色列理工学院国际交换项目网络后首位正式开始项目学习的学生。

学校尽最大努力减少新冠疫情对于教育教学的影响，绝大多数课程已恢复课堂教学模式，同时，学校教师与学生运用在线上授课模式更加游刃有余。远程技术的广泛运用也赋予了国际会议与学术活动更多的可能性。2021 年，学校举办首届学生科研交流开放日，采用线上线下混合模式进行，邀请了来自世界各地不同教育研究背景的教授、科研人员以及学生，分享科研经历与心得体会。该类活动的开展既在校园营造了浓厚的科学氛围，也助力学生找到科研兴趣点，更好地开展科研活动。

2022 年学校将迎来办学的第五年，相信将是又一个收获的时节。广东以色列理工学院将继续往开来，继续奋勇争先，在教学与科研等环节继续提升，实现突破，不断提高人才培养质量，实现办学承诺。

一、本科教育基本情况

（一）人才培养目标

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）确保广东以色列理工学院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，以期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）学科专业设置情况

广东以色列理工学院现有 5 个本科专业，包括化学工程与工艺、生物技术¹、材料科学与工程、数学与应用数学²、机械工程³。其中工学专业 3 个占比 60%、理学专业占 40%。学校有省级重点建设学科 4 个，分别为化学工程与技术、食品科学与工程、环境科学与工程、材料科学与工程。

2021 年 6 月，学校经申请获得教育部审核批准成为学士学位授予单位，材料科学与工程、化学工程与工艺、生物技术三个专业获批成为学士学位授予专业。

表 1.1 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	071002H	理学	4 年
3	材料科学与工程	080401H	工学	4 年
4	数学与应用数学	070101H	理学	4 年
5	机械工程	080201H	工学	4 年

学校目前尚无博士与硕士学位授权学科点，但自 2018 年开始即依托以色列理工学院招收并培养研究生，招生参照以色列理工学院的标准和模式，含硕士生和博

1.该专业对应外方学位名称为“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”。

2.该专业对应外方学位名称为“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”。

3.该专业对应外方学位名称为“Mechanical Engineering (Robotics)”（机械工程与机器人）。教育部专业目录名称为“机械工程”。

士生，毕业生授予以色列理工学院研究生学位。截至 2020 年底，学校共招收 24 名研究生，含 11 名博士生和 13 名硕士生。

（三）在校生规模

2020-2021 学年学校有全日制本科在校生共 888 人，含 2020 级学生 193 人，2019 级学生 244 人，2018 级学生 254 人，2017 级学生 197 人。

目前学校全日制在校生共 999 人，其中普通本科生 997 名，留学生 2 名。

（四）本科生生源质量

1. 高考招生录取工作情况

2021 年，广东以色列理工学院招生专业为化学工程与工艺、生物技术、材料科学与工程、机械工程、数学与应用数学；所录取学生均为理科类学生或物理类学生。学校本年度国内计划招生 420 人（含港澳台地区），实际录取 308 人，录取率为 73.3%。其中广东省内计划招生 259 人，实际录取 162 人，广东省外计划招生 151 人，实际录取 144 人。在港澳台地区计划招生 10 人，实际录取 2 人，均为通过联考考试录取的香港学生。

在实际报到方面，本年度实际报到 252 人，整体报到率 82.35%。其中广东省内实际报到 133 人，报到率 82.10%；广东省外实际报到 119 人，报到率 82.64%。

本年度学校招生计划虽未完成，但相较 2020 年有所改善，缺额规模缩小；高分层人数较少，生源质量亟待提高。从生源地看，广东省内生源地进一步呈现多样化，原本占主体的潮汕生源比例继续下降，其余地区则有所增加。值得一提的是，2021 年增设的机械工程专业录取情况较其他 4 个专业更佳，在省内外均顺利完成录取计划，且中高分层学生居多。

表 1.2 生源情况

省份	批次	录取数			批次最低控制线（分）			当年录取平均分与批次最低控制线的差值（分）		
		文科	理科	不分文理	文科	理科	不分文理	文科	理科	不分文理
天津市	本科批招生	0	0	6	0.0	528.0	0.0	0.00	0.00	22.00
河北省	本科批招生	0	7	0	0.0	478.0	0.0	0.00	31.00	0.00
山西省	第一批次招生	0	1	0	0.0	509.0	0.0	0.00	0.00	0.00

辽宁省	本科批招生	0	6	0	0.0	422.0	0.0	0.00	59.00	0.00
吉林省	第一批次招生	0	1	0	0.0	488.0	0.0	0.00	0.00	0.00
黑龙江省	第一批次招生	0	6	0	0.0	415.0	0.0	0.00	36.00	0.00
上海市	本科批招生	0	0	6	0.0	0.0	502.0	0.00	0.00	14.00
江苏省	本科批招生	0	12	0	0.0	470.0	0.0	0.00	25.00	0.00
浙江省	本科批招生	0	0	6	0.0	0.0	569.0	0.00	0.00	13.00
安徽省	第一批次招生	0	11	0	0.0	493.0	0.0	0.00	12.00	0.00
福建省	本科批招生	0	7	0	0.0	500.0	0.0	0.00	23.00	0.00
山东省	本科批招生	0	0	15	0.0	0.0	522.0	0.00	0.00	21.00
河南省	第一批次招生	0	12	0	0.0	521.0	0.0	0.00	12.00	0.00
湖北省	本科批招生	0	13	0	0.0	512.0	0.0	0.00	30.00	0.00
湖南省	本科批招生	0	10	0	0.0	439.0	0.0	0.00	86.00	0.00
广东省	本科批招生	0	162	0	0.0	432.0	0.0	0.00	74.00	0.00
广西壮族自治区	第一批次招生	0	3	0	0.0	491.0	0.0	0.00	31.00	0.00
重庆市	本科批招生	0	8	0	0.0	460.0	0.0	0.00	48.00	0.00

四川省	第一批次招生	0	14	0	0.0	524.0	0.0	0.00	18.00	0.00
-----	--------	---	----	---	-----	-------	-----	------	-------	------

2. 自主招生情况

2021 年全球新冠肺炎疫情形势依然严峻，出入境和人员往来受限，不少学生仍然面临求学困境。为切实回应社会关切，教育部继续支持部分中外合作办学机构和项目以及内地（大陆）与港澳台地区合作办学机构和项目通过自主招生，缓解疫情影响下学生无法出国学习的困难。广东以色列理工学院自 2021 年初便开始筹备本年度开展自主招生的相关事宜，最终收到有效申请 133 份，发出录取通知书 59 份。被录取的学生中绝大多数持有境外知名大学的录取通知书，包括 University of Cambridge（剑桥大学）、University of British Columbia（加拿大英属哥伦比亚大学）、University College London（伦敦大学学院）、King’s College London（伦敦国王学院）、University of Toronto（多伦多大学）、Technical University of Munich（慕尼黑工业大学）、Boston University（波士顿大学）、University of Washington（华盛顿大学），等等。由于本年度学校在录取要求和审核流程上有了进一步提升，2021 年通过自主招生录取的学生质量较去年有所提升，普遍理工基础更好，更适合就读本校。

二、师资与教学条件

（一）师资队伍

学校高水平师资规模稳中有升，专业水平不断增强，结构更趋合理。现有专任教师 65 名，外聘教师 1 名，折合教师总数 65.5 人，外聘教师与专任教师人数之比为 0.02: 1。按折合学生数 999 名计算，总生师比⁴约为 15: 1。

表 2.1 近两学年教师总数

	专任教师数	外聘教师数	折合教师总数	生师比
本学年	65	1	65.5	15.25
上学年	58	3	59.5	15.31

表 2.2 专任教师队伍结构

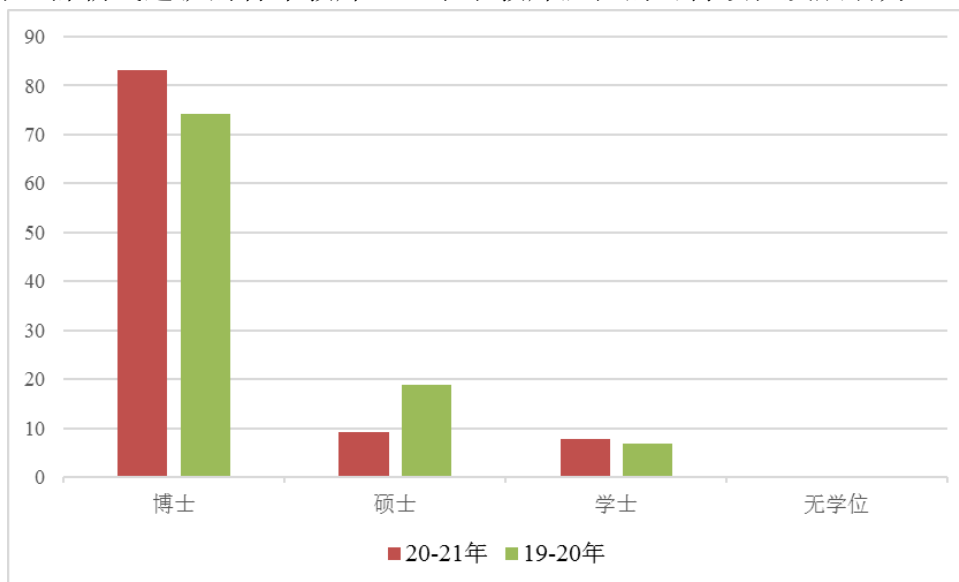
架构类型		专任教师	
		数量	比例 (%)
总计		65	/
职称	正高级	16	24.62

4. 生师比=折合在校生数/教师总数（教师总数=专任教师数+外聘教师数*0.5+临床教师*0.5）

	其中教授	9 ⁵	13.85
	副高级	15	23.08
	其中副教授	13	20.00
	中级	27	41.54
	其中讲师	24	36.92
	初级	7	10.77
	其中助教	7	10.77
	未评级	0	0.00
最高学位	博士	54	83.08
	硕士	6	9.23
	学士	5	7.69
	无学位	0	0.00
年龄	35岁及以下	13	20.00
	36-45岁	19	29.23
	46-55岁	18	27.69
	56岁及以上	15	23.08

专任教师中，具有高级职称的专任教师 31 人，占专任教师的比例为 48%；具有研究生学位（硕士和博士）的专任教师 60 人，占专任教师的比例为 92%，其中博士学位教师人数较上学年有所增加。

教师年龄分布较为平均，35-55 岁教师共计 50 名，既有经验丰富的中年教师队伍，也有一群朝气蓬勃的青年教师，显示了教师队伍的可持续性发展动力。



5. 此统计不包含由以色列理工学院直接派遣至学校授课的教授、副教授等。

图 2.1 近两学年专任教师学位情况（%）



图 2.2 近两学年专任教师职称情况（%）

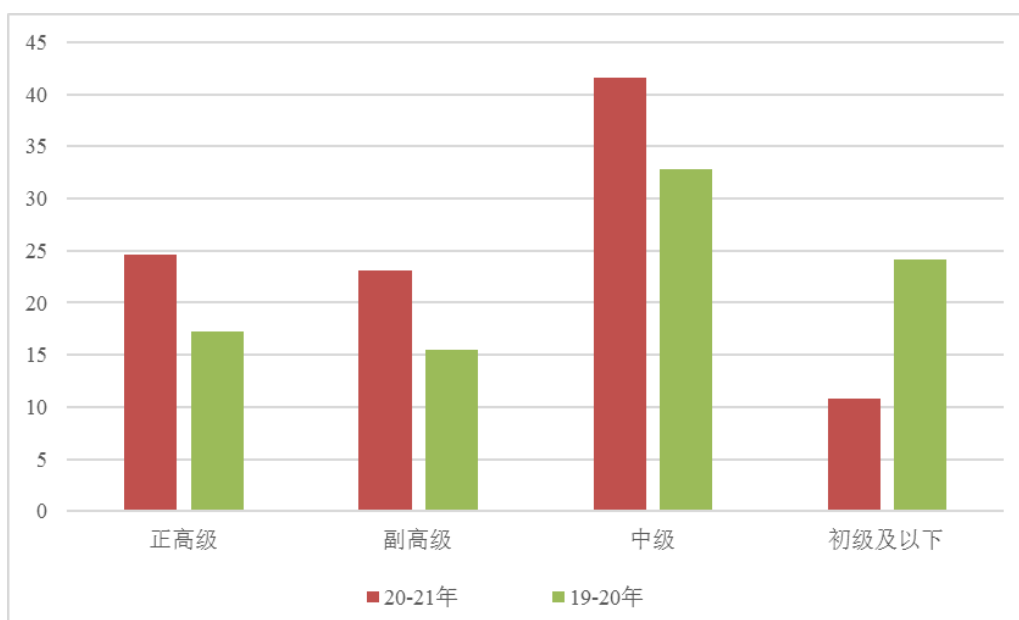


图 2.3 近两学年专任教师年龄结构（%）

（二）本科主讲教师情况⁶

本学年高级职称教师承担课程 75 门，占开课总门数 49%，占比与去年相对持平。正高级职称教师承担课程门数为 47，占开课门数的 31%，较去年增长约 5 个

5. 此统计不含网络授课情况。

百分点。其中教授授课 17 门，占比 11%。副高级职称教师承担 31 门课程，占总课程门数 20%。其中副教授授课 21 门，占比 14%。

本学年承担本科教学的具有教授职称的教师共 9 人，以学校具有教授职称教师 20 人计，主讲本科课程的教授比例为 45%。

本学年主讲本科专业核心课程的教授为 8 人，占授课教授总人数比例 80%。高级职称教师承担的本科专业核心课程 44 门，占所开设本科专业核心课程的比例为 29%。

学校坚持发挥教授在本科教学中的主力军作用，推动教授回归本科课堂，高级职称教师授课比例较大，持续助力本科人才培养。

（三）教学经费投入情况

2020 年本科教学日常运行支出超 60 万元，本科实验经费支出达 915 万元，尚无专项本科实习经费项目。年度生均教学日常运行支出 602 元，生均本科实验经费逾 9100 元。学校教学与科研实验室持续购进世界一流水平的实验仪器与设备，为学生打造顶级的实验教学环境。

（四）教学设施应用情况

1. 教学用房

根据 2021 年统计，学校总占地面积 6.86 万平方米，总建筑面积为 10.46 万平方米。现有教学行政用房面积（包括教学科研及辅助用房与行政办公用房）共 4.5 万平方米，其中教室面积约 1.2 万平方米，实验室及实习场所面积超过 8 千平方米。北校区暂无体育馆与运动场，学生体育教学使用汕头大学体育设施与场地。南校区体育场馆部分设施已于 2021 年完工。

按全日制在校生 999 人算，生均场地面积详细情况见下表。

表 2.2 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	68565.80	68.63
建筑面积	104615.50	104.72
教学行政用房面积	45289.60	45.33
实验、实习场所面积	8693.90	8.70

2. 教学科研仪器设备与教学实验室

学校教学科研实验室现有教科研仪器设备资产总值逾 1.8 亿元，生均教学科研仪器设备值约 18.5 万元。当年新增教学科研仪器设备值 11541 万元，新增值达到教学科研仪器设备总值超 167%。本科教学实验仪器设备 1889 台（套），合计总值约

1.3 亿元，其中单价 10 万元以上的实验仪器设备 166 台（套），总价值达 9500 万元，按全日制本科在校生 997 人计算，本科生均实验仪器设备值约 13 万元。在实验仪器设备与实验室建设上的巨大投入充分展示了学校建成一所研究型大学的决心与远见。

学校北校区已建成包括分析化学实验室、环境工程实验室、微生物工程实验室等 17 间大型教学实验室，以及绿色催化化学实验室、环境可持续性实验室、生命科学与生物工程核心实验室等 49 间科研实验室，为实践教学和高水平科学研究的开展提供了有力保障。这些实验室配备了先进的设备，其中包括感应耦合等离子体发射光谱（ICP-OES）、气相色谱质谱联用仪（GC/MS）、总有机碳（TOC）分析仪、傅里叶变换红外光谱（FTIR）、激光 3D 打印机和扫描电子显微镜（SEM）等。与此同时，学校借鉴国内高校和以色列理工学院的管理经验，成立实验室安全管理办公室，出台严密的实验室管理制度规范，完善实验室配套辅助设施，充分满足了实践教学、科研和其他社会服务需求。

3. 图书馆及图书资源

根据《合作办学协议》，学校师生在本校图书馆未建成之前共享使用汕头大学图书馆藏书，同时使用以色列理工学院的相关数据库资源。本校纸质图书资料主要为英文原版专业教材，贮藏于阅览室。截至 2021 年 9 月，本校拥有纸质图书教材 0.28 万册，当年新增 664 册，生均纸质图书 2.8 册；拥有音视频共 3400 小时。2020 年图书流通量约 500 本册。

南校区图书馆设计面积约 5000 平方米，预计于 2022 年落成。

4. 信息资源

2020-2021 学年学校逐步恢复线下教学，由于疫情影响仍在持续，部分教学活动仍然采用混合教学模式进行。部分师生受疫情防控政策等原因无法返校的情况下，学校也及时通过专门的技术支持与教学安排确保教师授课与学生学习不受影响。

2020 年远程教学所使用的 Panopto 录播系统继续发挥重要作用，系统现存的大量教学音视频资源为受疫情影响的学生提供远程学习的便利，也为教学服务工作做出了重要支持。

学校目前也正在部署建立本校的数字资源库，以期为教学与科研提供更加丰富的信息资源包括全球期刊杂志、论文年鉴等。

三、教学建设与改革

(一) 专业建设

学校现有 5 个本科专业的专业带头人均具有高级职称与博士学位，所占比例为 100%。

2021 年 7 月，在综合考量以色列理工学院优势专业和中国现阶段人才培养趋势的基础上，经专家论证与董事会研究决定，学校申请开设化学本科专业，专业对应的以色列理工学院专业名称为“Chemistry”，一经申请成功，将于 2022 年开始招收本科生。

2020 年，材料科学与工程专业入选广东省一流本科专业建设点，学校将继续推进专业建设，申报国家级与省级一流本科专业建设点，力求实现更高突破。

表 3.1 全校各学科 2021 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	85.86	13.81	11.31
工学	81.14	17.18	19.18

(二) 课程建设

为帮助学生尽快适应全英教学环境并强化数理化基础知识，学校设置了预备学期课程。2021 年学校与各专业在认真分析教学数据后，决定在原有的数学、物理和英语课的基础上增设化学课，希望以此夯实学生理工科基础与英语水平。

学校的专业课程体系与结构遵循以色列理工学院的规定，采用学分制。学生在满足选课条件的前提下，可根据自身学习进度安排个人的修课计划，在规定的学习年限内满足专业学分要求即可。

讲授课 (lecture)、习题讨论课 (tutorial) 与实验课 (lab) 相结合，是学校专业课程的结构特色。它突出以学生为中心的特点，形成了讲授课教师输出理论知识、习题讨论课师生互动探讨的课堂教学模式，巩固学生专业知识，同时培养学生独立思考、大胆提问的能力，在教学目标指导下鼓励学生的个性发展，让学生成为学习活动的主体。2020-2021 学年，学校共开设本科生公共必修课、公共选修课、专业课共 152 门。专业课包括讲授课、习题课与实验课三种形式。

表 3.2 近两学年班额统计情况 (不统计网络授课)

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	10.53	41.67	9.92
	上学年	0.00	11.11	6.06

31-60 人	本学年	0.00	8.33	21.49
	上学年	0.00	22.22	0.00
61-90 人	本学年	10.53	0.00	39.67
	上学年	8.70	22.22	72.73
90 人以上	本学年	78.95	50.00	28.93
	上学年	91.30	44.44	21.21

学校所有学生均需修读国家教育部规定的 16 个学分的思想政治理论课（以下简称“思政课”）。根据《合作办学协议》，学校开设的教育部规定的公共必修课（即思想政治理论课和体育课）的课程计划和任课教师由汕头大学负责提供，采用中文教学。

2021 年国内疫情防控态势成功有效，相比起来国外疫情态势较为严峻。学校在尽全力保障线下教学的同时，由于授课教师多为外籍人士，需要依据实际情况安排部分线上课程或混合式教学，通过录播课程、直播教学、师生视频互动等形式结合开展远程教学。2020-2021 学年中冬季学期采用远程方式授课的课程占比 36%，至春季学期降低为 19%。目前正在进行的 2021-2022 学年冬季学期线上课程占比进一步减少至 12%。根据课程效果与学生反馈，学校将继续争取恢复线下教学，保障教学效果。

（三）教材建设

学校制定了教材选用管理规定，对专业课使用的教材（均为英文原版图书）的选择、管理和评估提出了具体要求。使用进口的英文原版图书既与全英教学要求相匹配，也是培养学生英语运用能力、保障教学质量的重要举措。专业教材主要为理工科类别图书。教师根据课程内容，提供具有先进性、前沿性的推荐书单供学生阅读参考，并在必要时自编讲义，确保教学效果。

部分实验课根据教师要求使用进口原版教材，其余实验指导手册或指南均由实验室负责人或导师编写，确保实验项目操作安全落实到位。英语课则依据课程内容与各专业特点使用自编教材。

思政课教材全部采用高等教育出版社编写出版的马工程重点教材，结合主讲教师讲义，确保课程内容与时俱进，符合新时代思想政治教育要求。

（四）实践教学

1. 实验教学

2020-2021 学年本科生开设实验的专业课程共计 17 门，均为独立设置的专业实验课程。

学校现有实验技术人员 30 人，具有硕士及以上学位 18 人，所占比例为 60%。为确保装备精良的教学实验室能够安全高效地运行，学校出台了严格的实验室安全管理规定，专业实验课教师与技术人员也参与编制了实验指导手册，确保专业实验教学环节顺利开展，惠及全校各专业的学生。

2. 本科生毕业设计（论文）

本学年共提供了 47 个选题供学生选做毕业设计（论文）。学校共有 13 名教师参与了本科生毕业设计（论文）的指导工作，指导教师具有副高级以上职称的人数比例约占 85%。平均每位教师指导学生人数为 7 人。

3. 实习与教学实践基地

学校通过认真考察、研究，结合专业对人才培养的要求及企业发展的需求，已与潮州华丰集团股份有限公司、仙乐健康科技股份有限公司、广东东方锆业科技股份有限公司、广东美联新材料股份有限公司、广东联泰环保股份有限公司、拉芳家化股份有限公司、汕头市汕联环境工程有限公司、树业环保科技股份有限公司、潮庭食品、汕头经济特区澳士兰牧场有限公司、广东一家人食品有限公司、广东万顺科技有限公司、广东展翠食品股份有限公司、汕头市华乐福食品有限公司、广东鑫瑞新材料科技有限公司、广东龙骅新材料有限公司、广东精正检测有限公司、中以集知科技有限公司、东莞泰都实业有限公司等 20 家企业签订共建学生实习基地协议，较去年新增 10 个单位。实习基地涉及化工、医药健康、材料、环保、检测等行业，与开设专业结合紧密。20 个校外实习、实训基地在 2020-2021 学年共接纳学生 45 人次。

学生在实习基地专业人员的指导下进行实习，可以充分利用企业研发、生产与经营的软硬件资源，在实际工作中培育对所专业的兴趣，检验所学知识和查缺补漏，掌握未来就业所需知识和职业技能，提高自身专业素养和职业道德。学校也更加全面充分地了解企业对人才的需求，培养出符合社会需求的高素质人才。

学校借助依托以色列理工学院资源，举办以色列相关企业就业创业对接会，组织多家以色列企业到校与学生进行交流。为帮助学生开拓眼界，明确职业规划，学校也安排学生到广东省内的以色列企业参观学习，近距离接触更多的国际企业，将课堂学到的理论知识与实践充分结合起来。

除了安排学生实习，建设实习实践基地也助力校企双方开展产学研合作，发挥双方的资源优势，实现资源共享、互利双赢。

（五）创新创业教育

学校自建校以来一直承接以色列理工学院的教学传统，面向本科生开设创新创业必修或选修课程，着力培养学生创新意识，提高学生创新能力，推进创新创业教育与专业教育融合，使学生真正做到学以致用。

学校创新创业教育环节正逐步往体系化、科学化方向发展，贯穿人才培养全过程，不断增强大学生的创新精神、创业意识、实践能力。2020-2021 学年，学校开设创新创业相关课程共 3 门，含 2 门公共选修课与 1 门生物技术专业的必修课。

“技术创业中的法律和财务概论”选修课关注实务技能，“科技创新结构”选修课测重构建学生创新意识，培养学生创新思维。生物专业“生物医学创新与创业”必修课面向大四年级本科生开设，要求学生以小组为单位自主选择并设计基于生物技术的项目或产品，并根据选择的产品或虚拟项目阐述其商业发展步骤，为创业公司编写商业策划（包含知识产权问题与财务计划），最终面向投资者做计划演示。

本学年学校继续依托跨文化合作项目“X-Culture”开展创业培训，开展创新创业相关讲座 10 次，宣传创业理念，丰富大学生创业知识；创新创业奖学金提升至 5 万元，旨在鼓励学生大胆实践自身想法，积极投身创新创业项目。

学校目前拥有就业指导专职教师 2 名、创新创业教育兼职教师 2 名。设立创新创业教育实践基地（平台）4 个，包含高校实践育人创新创业基地、创业孵化园、众创空间与教育实践平台各 1 个。

2020-2021 学年，学生生涯规划中心针对学生综合能力标准，设计学生四年发展路线图，详细给出学生每一年的成长目标和活动建议，并据此设计对应的课程和活动，提供专业的升学、职业咨询；面向所有专业学生开设职业生涯规划及就业指导课程 1 门，着重培养学生的职业规划与执行能力，帮助他们充分利用学校课程与丰富资源发展自己，提升核心竞争力。课程内容包括自我认知、职业发展与规划、读研深造等，并为学生提供简历、推荐信等文书撰写方面的指导。

学校积极推进创新创业与产业的联动，由学生组成的“创业团队”与不同行业的企业合作完成了多个有研究价值的课题。首批参与联动项目的企业在资金赞助和课题研究的指导上都给予了极大支持。学生团队在深入了解企业技术痛点及未来发展方向后，大胆设想、认真调研，分别与企业建立了“自修复建筑材料的应用及商业前景研究”、“反渗透设备的应用前景及线上营销策略研究”、“澳新考拉园区

管理一体化平台”、“谷物类营养膳食产品的市场调研及发展前景”等多个有研究价值的课题。

学校多措并举，高度重视学生创新创业能力的培养，通过课程学习、学科竞赛等方式锤炼学生能力，取得喜人成绩。2021年，学校三名本科生曾育颖、张浩铭、黄宸维主持的创新创业项目“蝗虫蛋白质的提取”获得“金湾杯”第八届“创青春”粤港澳大湾区青年创新创业大赛农业农村组创新类三等奖。团队负责人即是在生物专业创业课堂任务中发现昆虫蛋白质的可利用性，并在授课教授的支持与指导下发展及推进项目。今年学校也继续有其他本科生项目获得广东省“攀登计划”-广东大学生科技创新培育专项资金资助。

（六）教学改革

学校高度重视教学质量与教学改革工程建设项目，出台教改项目管理与经费实施办法，鼓励教师申报各层次教学改革相关课题或项目，以申报促建设，形成教改成果并最终运用于人才培养工作中，取得初步成效。

2020年，学校2个教改项目分别获得“综合类”与“一般类”省级立项。项目之一着眼于开发评估工具，深度挖掘学生学习特点，以便在课程教学中植入设计思维元素，培养大学生的创新能力；项目之二尝试研究并推广学校行之有效的“问题驱动”教学模式，以学生提问为导向带动课堂教学，改善教学效果。除此之外，学校各专业教师还在开展5个校级教改项目的研究，涉及混合教学、科产教融合等方面的内容。

学校将继续推进教学质量与改革工程建设，除教职员工外，积极动员行政人员参与，结合自身工作实际，开发符合学校办学特色与育人理念的建设项目，以高质量的改革成果推进新时代人才培养工作。

四、专业培养能力

（一）人才培养目标定位与特色

总体来看，学校专业设置紧密结合广东省社会经济发展需求和以色列理工学院的优势教育资源，围绕环境、能源、健康等关键领域开设本科专业和相关学科，并且具有交叉融合的特点。生物技术专业、数学与应用数学专业和机械工程专业均在跨学科基础上开展教学与科研活动，化学工程与工艺专业则融合了环境工程学科的内容。这些专业设置充分体现了学校的办学定位与培养复合型理工科人才的目标。

2021届毕业生情况是学校检验人才培养目标定位与社会需求适配性的重要依据，学校将持续跟进毕业生升学就业情况与外部评价，理清人才培养与专业建设工

作中存在的优势与问题，调整优化专业设置与建设，与时俱进，确保人才培养质量符合经济社会发展需求。

表 4.1 各本科专业人才培养目标与特色

专业名称	人才培养目标与特色
<p>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。本专业融合了生物科学与食品科学与工程学科共性，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。</p> <p>本专业培养生物技术与食品工程两个领域的工程师和科技人才，毕业生既可以选择继续深造，也可以在食品、药品、化妆品、环境保护等传统与现代领域相关组织或者食品、药品、农业、能源、环境等相关政府机构工作。</p>
<p>材料科学与工程</p>	<p>材料科学与工程专业是基于材料的微观结构及其性能与材料加工之间的相互关系而发展起来的交叉学科。专业培养世界一流的科学家和工程师，这些人才将整合与牵头材料的研发及材料在集微电子、能源应用、冶金、塑料、生物材料等高新技术产业的应用。</p> <p>毕业生将参与多项与产业界合作的研发项目，掌握材料科学与工程的先进研究方法。本专业毕业生可从事学术研究（以升入研究生深造的方式）或在相关行业就业。材料工程师可在以下应用领域的行业及开发中心求职：电子和通信；航空航天或飞行器制造；核电行业；高分子纳米复合材料及塑料材料；以及制药和生物材料。</p>
<p>化学工程与工艺</p>	<p>化学工程与工艺教学宗旨是培养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、健康、食品以及塑料、聚合物、纸张等消费品制造等方面的环境问题的优秀科技人才。化学工程研究以化学工业为代表的，以及其他过程工业（如石油炼制工业、冶金工业、食品工业、印染工业等）生产过程中有关化学过程与物理过程的一般原理和规律，并应用这些规律来解决过程及装置的开发、设计、操作及优化问题的工程技术学科。</p>

	<p>本专业旨在培养应对未来 50 年人类所面临的诸多全球挑战的未来的科学家和工程师等科技人才，让学生能够适应国家经济与科技发展的需求，成为具备宽厚的理论基础知识，通晓化工生产技术的专业原理、专业技能与研究方法，能够从事过程工业领域的产品研制与开发、装置设计、生产过程的控制以及企业经营管理等方面工作的高素质科技人员和技术人才。优秀毕业生将有坚实的学科基础进一步深造，在科研院所从事世界一流的科研活动，或者成为一流的化工工程师，在能源、环境、材料、半导体制造、生物医药、食品等行业从事技术开发工作，也可以在工程设计部门或政府监管机构工作。</p>
<p>数学与应用数学</p>	<p>本专业的培养目标是使学生掌握数学科学的基本理论与基本方法，接受系统的数学思维训练，同时掌握计算机学科的基本思维方法和研究方法。坚实的数学知识基础将是掌握计算机学科知识的重要前提。本专业旨在培养学生成为能够在数学及其相关领域中从事研发或专业技术工作的人才，同时也有助于学生开启计算机科学相关的职业生涯。学生应当具备充分运用数学知识，并利用计算机解决实际问题的能力，成为能在科技、教育和经济部门等从事研究、开发、教学乃至在经营管理工作的高级专门人才。本专业毕业生的目标职业包括但不限于科学软件开发者、科研人员、精算师、数据分析师、投资分析师与教师等。</p> <p>以色列理工学院的经验表明，对于希望从事科学编程或涉及数学思维的算法开发的学生，或者有志于推动计算机科学发展的学生，本专业的教学将为其提供充分的知识与技能储备。在打好数学基础的前提下，本专业毕业生将有机会成为在相关行业尤其是计算机行业中的领军人物。</p>
<p>机械工程</p>	<p>本专业计划培养具有以下特点的高级人才：一、具备广泛、深入与扎实的数学物理基础；二、掌握机械工程学科基础以及关键理论和实验技能；三、具备“跳出定势”的创造性思维，能够为实际的设计和开发问题提供专业工程解决方案。同时，本专业将通过专业英语与通识教育等课程，提升学生人际沟通与通融识见的能力，促进学生的全面发展。</p> <p>专业毕业生的目标职业包括但不限于设计、加工、生产或制造工程师、开发工程师、技术顾问、项目研究员等。</p> <p>完成专业要求的课程并获得学士学位的毕业生有资格申请机械、航空航天、汽车、化学或土木工程等相关或交叉学科的研究生课程。</p>

（二）专业课程体系建设

本学年学校各专业平均开设课程 30 门，其中公共课 6 门，专业课 24 门；各专业平均总学时约 2700，其中理论教学与实验教学学时分别为 2400 与 300。下表为新增专业数学与应用数学的课程设置一览表。

表 4.2 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（合作办学）	2873.00	80.09	19.91	78.73	21.27	157.00	84.39	15.61
080401H	材料科学与工程（中外合作）	3035.50	70.88	29.12	89.29	10.71	160.00	78.13	21.88
071002H	生物技术（中外合作）	2957.50	84.62	15.38	85.05	14.95	162.00	89.20	10.80
070101H	数学与应用数学（中外合作）	2626.00	59.41	40.59	100.00	0.00	138.50	81.95	17.33
全校校均	/	2687.20	75.71	24.29	88.67	11.33	155.00	82.97	15.87

（三）立德树人落实机制

1. 全面落实思想政治理论课教育，提高学生思想素质

学校严格执行国家教育部的规定，落实《合作办学协议》，由汕头大学马克思主义学院全面负责思想政治理论课的教学工作。学校党支部针对思想政治理论课出台工作方案，多管齐下，提供教学保障。学校领导还与汕头大学领导建立定期沟通机制，研究思想政治理论课教学的相关问题并及时解决。

2. 加强制度建设，树立严谨教风

学校坚守师德师风第一标准，教职人员服从国家法律法规和教育主管部门规定的教师行为规范，遵循以色列理工学院的学术管理规定，在职业道德与业务要求等方面对自己高标准、严要求。通过加强师生反馈、评选优秀教师、建立激励机制等方式，学校引导教师严格履行岗位职责，把师德师风建设外化于行、内化于心，在全校形成立德树人、服务社会的氛围。实践中，学校教师严谨治学，从严治教，热爱教学，关心学生，师生之间密切沟通，体现了良好的教风。

3. 制定规章制度，营造优良考风

学校结合以色列理工学院的教学管理规定，制定了《学术纪律条例》、《学生考试指南》、《考试与成绩管理规定》等一系列规范考风学风的规章制度，严格考试管理，严查考试作弊，维护考试秩序。

4. 建立健全激励机制，调动学生学习积极性

学校建立多层次的综合类奖助学金评定体系，在评奖条件中对学生学习成绩与态度等做出明确要求，激励学生认真学习，积极向上，同时设立单项奖学金，激励学生个性化发展，展现在社会服务、文体活动等方面的风采。家庭经济困难学生可申请国家层面及校内的助学金以继续学业。2017年-2020年期间，学校共奖励学生1319人次，颁发奖助学金总额达5380万元，充分发挥奖助学金的育人功能。

5. 加强学生管理服务，助力学生综合素质培养

学校学生管理服务以个案管理，小组及校园活动为基本工作手法，全面培养学生综合素质。个案管理以学生为本，精确认知学生需求及问题所在，实现“一例一案”的管理服务要求。小组工作以8-12名学生为小组单位，开展不同主题、不同形式的组别式教育或组别式辅导，利用大学生朋辈关系的具体特点，创新综合素质培育工作。

学生服务管理团队还以周、月、季度或自然学期为基本单位，组织开展中大型主题教育活动。各项活动以大学生综合素质培养为基本目的，贴近社会实践，把握时代热点。以实践经验为主导，理论教育为支撑，为在校大学生提供合适平台。主题教育及活动以不低于10场/学期为标准，为学生提供适切的教育。

6. 重视心理健康服务，促进学生健康成长

学生心理健康服务以个案咨询服务及精神卫生健康教育相结合的方式开展，以心理危机的预防处理为基础，同时开展由学生主体参与的心理健康主体活动。学校配备专职心理咨询师1名及兼职心理咨询师2名，同时与汕头大学精神卫生中心进行合作，确保心理咨询服务的覆盖性。学校建立健全心理危机的筛查方式、层级化预警方案及行动层面的转介机制。同时通过“家校协同”机制，积极为个案连接家庭资源。目前，学校的心理健康服务已广泛连接网络资源，建立在线测评信息系统，形成数字化档案管理体系并为学生提供在线教育培训资源。

7. 发挥党团组织作用，带动学风建设

学校自创办之日起即大力加强党团组织建设，不断完善组织制度和组织机构，壮大组织力量。在此基础上，学校党团组织通过专题学习、专题讲座、课外活动等方式，积极与广大同学沟通交流，引导他们树立正确的学习观念和学习规范，展示积极向上的学风。

（四）专任教师数量和结构

学校各专业专任教师生师比最低的专业为数学与应用数学专业，生师比为 8.5。所有专任教师均有一线高校教学和科研经验，能够为本科教学注入丰富的实践经历与实务技能，在传授学生理论知识的同时增加学生对于相关行业的了解。

表 4.3 分专业专任教师数量⁷情况

专业代码	专业名称	专任教师数量
070101H	数学与应用数学	10
071002H	生物技术	11
080401H	材料科学与工程	18
081301H	化学工程与工艺	14

（五）实践教学

学校专业平均总学分，其中实践教学环节主要为专业实验课，平均学分 26.50，占比 16.97%。实践教学环节学分最高的为生物技术专业 34 分，数学与应用数学专业暂未开展实践教学，根据人才培养方案，专业计划在专业二年级后开展实践教学工作。

各专业按照人才培养目标与专业特色，定期组织学生到本地企业或工厂等进行实地参观访问，详细了解产品研发、加工、生产全过程，直观感受理论知识在生产实践中的运用。

五、质量保障体系

（一）校领导及相关管理服务人员情况

2021 年，学校领导层迎来新变化，中国科学院院士、复旦大学教授龚新高正式担任广东以色列理工学院校长。龚新高院士也是粤东西北地区高校的首位“院士校长”，其任职受到省市领导的高度重视和全力支持，对学校和地方的发展都将产生积极的影响。

随着龚校长的上任，学校现有校领导 5 名，常务副校长由以色列理工学院物理系 David Gershoni 教授担任。另有 3 名副校长分管学术事务、学生事务及校园运营等方面。诺贝尔化学奖获得者 Aaron Ciechanover 教授担任以色列理工学院校长派驻广东以色列理工学院特使。

学校还设有本科生院院长与研究生院院长各一名，分别主管本科教学工作及研究生与科研事务工作。常务副校长、主管学术事务的副校长、本科生院院长与研究

6. 此统计不含教授全校公共课程的教师。

生院院长均由以色列理工学院具有丰富教学管理经验的教授担任，以确保学术标准与教学工作与以色列理工学院保持一致。校领导中具有正高级职称 6 名，所占比例为 75%，具有博士学位 7 名，占比 87.5%。

校级本科教学管理人员 6 名，硕士及以上学位 4 名，主要负责课程安排、学籍管理、考务管理、交换项目运行及提供其他教学行政支持。

学校严格按照国家教育部的要求配备人辅导员数量，针对教育事业的时代特征制定工作方式方法，为学生提供精细化服务。现有专职学生辅导员 5 人，全部具有研究生学历。主要工作板块具体可分为学业支援、纪律规范管理、思想政治水平建设、国际生事务及就业指导。按本科生数 997 计算，学生与辅导员比例为 199: 1。学校配备专职的心理咨询工作人员 1 名，兼职心理咨询人员 2 名。

（二）质量监控

学校教务部门依据教学管理制度进行常态化的教学质量监控。每学期期末开展教学质量评估（包括课堂评估和教师评估），以线上、线下问卷形式结合进行，评估指标涵盖知识储备、课前准备、内容组织、清晰度与作业反馈等方面。由全体学生完成相应课程的调查问卷。教务部门不定期进行专题教学质量评估（如疫情期间的远程教学状况）。质量评估结果作为评选优秀教师的重要参考指标，是监督教师教学行为，提高教学质量的重要手段。

2020-2021 学年本科生参与教学质量评估 7046 人次，各类型教师所得平均分均接近或高于 4.5 分（满分 5 分），显示了总体良好的教学水平。

表 5.1 2020-2021 学年教学质量评估结果

冬季学期			
职务	讲师 (Lecturer)	导师 (Tutor)	实验室指导员 (Lab Instructor)
平均分	4.47	4.59	4.60
高于 4.5	55.1%	67.8%	66.0%
春季学期			
职务	讲师 (Lecturer)	导师 (Tutor)	实验室指导员 (Lab Instructor)
平均分	4.50	4.59	4.65
高于 4.5	66.3%	75.4%	79.3%
夏季学期			
职务	讲师 (Lecturer)	导师 (Tutor)	
平均分	4.73	4.70	
高于 4.5	92.3%	81.8%	

学校每年按照上级主管部门相关文件精神与工作指示撰写年度教学质量报告，结合各管理部门数据，总结年度教学相关工作经验，查找教学活动与教学管理工作等方面的不足，持续改进教学工作。

教务部门与学生事务处定期举办学生代表会议、教师会议、茶话会等活动，邀请包括全体学生、校领导、专业负责人、教师、行政管理人员等参与，开辟多种渠道与师生交流，跟踪解决教学问题或学生疑问，构建畅通的沟通桥梁与科学的问题解决机制。

学校师资管理部门也已着手进行外部审核评价程序，由国内外相关领域的专家对专业建设、教学与科研等方面的进展进行综合评估。

（三）学士学位授予评估

新增学士学位授予单位和专业评审是办学质量的重要检验，2021年初，学校正式向广东省学位委员会申请新增成为学士学位授予单位和专业。广东省学位委员会组织专家对学校整体办学条件和相关授权专业进行了认真考察和评审。同年6月，广东省学位委员会发出通知，批准广东以色列理工学院成为学士学位授予单位，同时批准材料科学与工程、化学工程与工艺、生物技术三个专业为学士学位授予专业。这是上级教育主管机关、学科领域专家对学校正式建校四年多以来各项建设工作成效和本科人才培养质量的充分认可。

学士学位授予评估工作既是学校办学的阶段性的总结，也是学校发展的新起点。接下来学校将以本次学士学位授予单位和专业评审为契机，进一步凝练专业特色，提升人才培养质量，力促教学、科研、管理等各项工作再上新台阶。

六、学生学习效果

（一）毕业与就业情况

1. 毕业情况

2021年学校三个专业材料科学与工程、化学工程与工艺、生物技术共有在籍学生197名，根据完全学分制要求，使用四年时间完成修业的人数为138人，各专业人数分布如下：生物技术40名，授予广东以色列理工学院理学学士学位与以色列理工学院理学学士学位（Bachelor of Science）；化学工程与工艺54名，材料科学与工程44名，授予广东以色列理工学院工学学士学位与以色列理工学院理学学士学位。超过10%的毕业生GPA高于90分。

截至目前，学校应届毕业生毕业落实率达91%。毕业生最主要的毕业去向是升学，继续升学人数占比约80%，主要为出国（境）留学。直接工作人数占毕业生

总数的 15%。未落实去向的学生中，有部分选择参加国内考研，有部分准备公务员考试，还有部分在准备语言考试及开展科研实习，准备在 2022 年申请更高层次的海外院校。学校充分尊重目前尚未落实去向学生的选择，并提供后续的就业指导服务，助力未来高质量的就业。

表 6.1 毕业生专业分布情况

专业	毕业生人数
生物技术	40
化学工程与工艺	54
材料科学与工程	44

三个专业中，材料科学与工程专业的学生毕业落实率最高，化学工程与工艺专业的升学比例最高。

表 6.2 各专业毕业去向分布

专业	去向落实率	升学比例	直接工作比例
生物技术	82.50%	68%	10%
化学工程与工艺	88.89%	71%	10%
材料科学与工程	100.00%	60%	25%

2. 赴国外境外升学情况

本毕业生中选择出国出境继续深造的占比达 78%。经统计，本届毕业生共收获来自全球 81 所高校逾 260 份研究生录取通知书。

在已获取的高校录取通知书中，来自全球百强大学⁸的占比约 81.5%。其中，诸如加州大学伯克利分校、康奈尔大学、哥伦比亚大学、卡耐基梅隆大学、帝国理工学院、苏黎世联邦理工学院、伦敦大学学院、洛桑联邦理工学院等世界排名前 30 的高校占 32.1%，世界排名前 50 的高校约近 50%。

7. 为避免采用单一排名参考标准造成的系统性偏差，本报告中的高等院校排名数据综合采自 QS 世界大学排名、THE 泰晤士高等教育世界大学排名、US News 世界大学排名、ARWU 世界大学学术排名四个国际公认的主流大学排名体系。

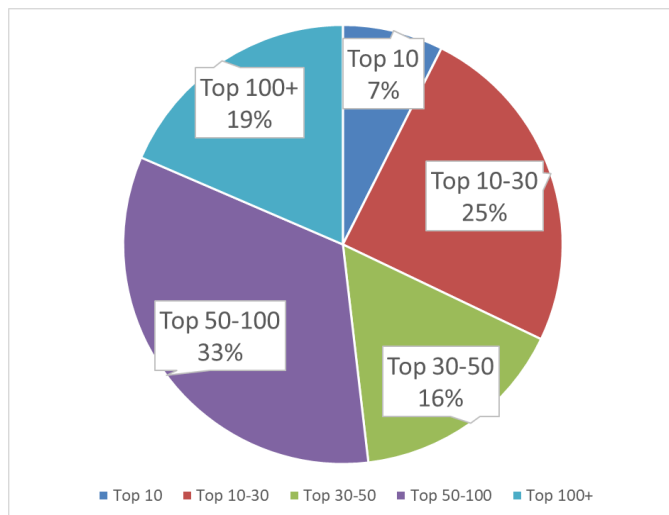


图 6.1 世界高校排名录取通知书占比

学校毕业生在理工科上的优异表现吸引着世界理工名校的注意，工程与技术专业百强大学发出的录取通知书约占 70%。加州大学伯克利分校、加州大学洛杉矶分校、新加坡国立大学、卡耐基梅隆大学、多伦多大学、瓦赫宁根大学、香港科技大学等理工科世界顶级名校均录取了大量我校毕业生。

毕业生最终前往世界排名前 30 名校就读的人数占赴国外境外深造总人数的 51%，前往世界百强名校就读人数占比超过 97%。有 4 名毕业生获得直博研究生录取通知书，分别被希伯来大学（3 人）和阿卜杜拉国王科技大学（1 人）录取。

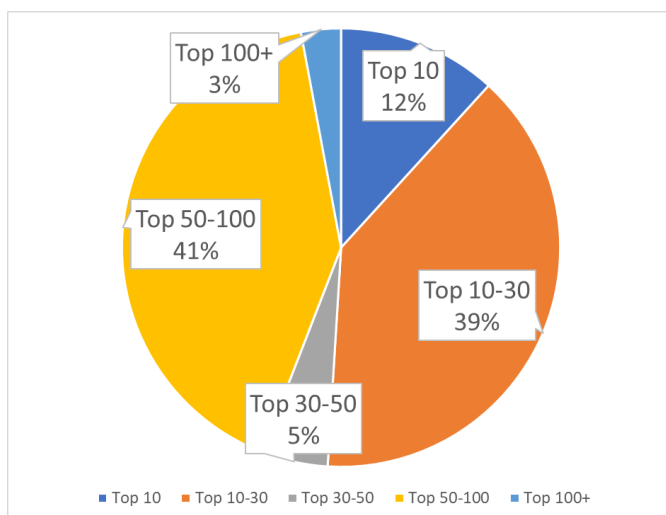


图 6.2 2021 届毕业生前往世界百强名校就读情况

3. 直接就业情况

凭借扎实的专业基础、突出的外语优势及跨文化交流的能力、团队合作的精神，学校学生获得了各行业的认可。直接就业的毕业生中 81% 选择到科研院所及高校就职，9% 的学生入职外资及合资企业，5% 的学生服务于政府机关，5% 的学生则选择到民营企业从事研发工作。

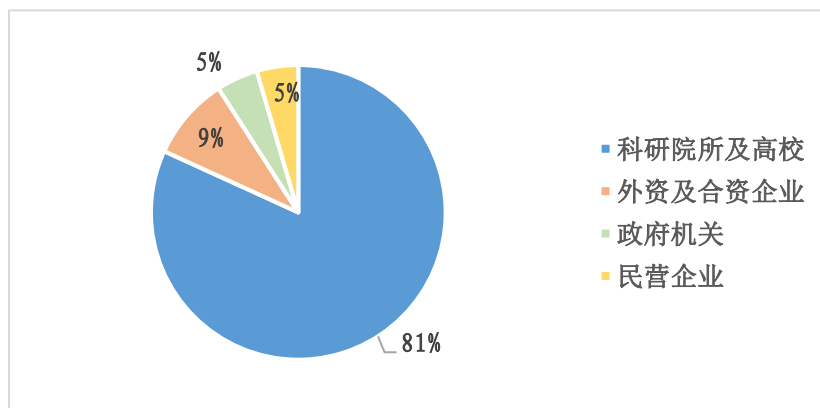


图 6.3 毕业生就业单位性质

按国家统计局国民经济行业分类统计，直接就业的毕业生就业分布于科学研究和技术服务业（81%），制造业（9%），水利、环境和公共设施管理业（5%），公共管理、社会保障和社会组织（5%）。

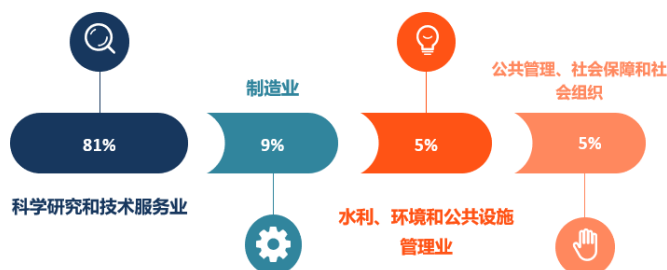


图 6.4 毕业生就业行业分类

（二）转专业与辅修情况

截至 2021 年 10 月，学校共有转专业学生 18 名，占全日制在校本科生数比例为 1.8%。

学校目前仅有数学与应用数学专业供辅修，共有学生 15 名，主要为 2017 级至 2019 级本科生，占全日制在校本科生数比例为 1.5%。完成辅修专业学分要求的学生，将获得以色列理工学院“Mathematics with Computer Science”学位证书。由于辅修专业学分要求较高，学生通常应有 85 分以上的 GPA，且修读完毕需要 4 年以上的修业年限。

七、存在问题及改进计划

在过去的四年间，学校紧抓重大发展机遇，加快推进各项工作和建设，取得了较好成效；但与此同时，学校发展仍存在问题与不足，面临着不少挑战。

（一）人才队伍与生源质量亟提升

1. 师资队伍

学校教学科研的持续提升离不开高水平的师资队伍。在全球疫情蔓延和部分国际关系局势不稳定的情况下，如何持续引进全球各地的高层次人才到校工作，是学校发展过程中必须面对的考验。

与此同时，如何能够留住现有的人才，尤其是高层次人才，也是学校发展面临的巨大挑战。学校地处的粤东地区，经济社会发展程度与大湾区存在较大差距，地缘约束较明显，短期内无法彻底改观，为克服这一点而推出的各种人才措施，又大幅度提高了人力资源成本。目前学校师资队伍整体规模较小，优秀青年人才储备不足，承担大项目、服务大需求的能力尚待提高。

2. 生源质量

如何进一步优化学校的生源结构、提高生源质量是学校一直面临的难点。目前学校的社会影响力和声誉还不够，加上地理位置的局限以及省内优质高等教育资源的不断增加，学校在吸引优质生源方面的竞争压力和挑战非常大。2021年新冠肺炎疫情的影响仍在延续，加之这是广东、江苏等八省市落地执行新高考“3+1+2”模式的第一年，学校在国内外疫情态势与高考改革框架下经验不足等多方面因素的作用下，招生录取工作未达目标，生源质量下降。

3. 改进计划

学校将继续加大人才引进力度，按照以色列理工学院的筛选流程和标准，从全球招聘更多高层次人才，建立一支拥有世界级科学家或具有相当潜力的年轻学者的人才队伍，保证学校的持续发展。建立人才数据库和人才引进跟踪机制，创新工作方法，同时根据学校特色，建立符合国际惯例的人才评价体系和人才激励体系，促进学校核心人才队伍稳定和发展。

在不断增强自身办学实力、凸显办学特色的基础之上，学校将在招生委员会的指导下动员全校教职员工与行政人员，发动在校生及其家长的力量，全面开展招生宣传工作；丰富招生宣传活动形式，通过多样的招生模式呈现学校特色，吸引更多优质学生，优化生源结构，提升生源质量。

（二）科研规模待扩大

1. 科研规模与成果

科研水平的提升对于教学质量的提高具有重要作用，对于学校的专业建设与学科建设同样具有积极意义。作为一所科研型的理工科大学，学校的科研总体实力仍有待加强，承担科研项目的层次、数量和经费水平有待进一步提升；人才队伍建设与科研发展规划和目标尚有差距，面向国家、区域重大战略需求领域的学科领军人物和科研团队仍然严重不足，缺乏集聚效应；标志性科研成果不多，高水平创新成果的产出尚待加强，解决重大发展需求、支撑高质量发展的能力有待提升。

2. 改进计划

学校将进一步推进科研体制机制改革，打造一流的科研队伍，提升科研产出质量，提高科研创新与服务区域发展的能力。加大高水平科研平台建设力度，构筑学校、跨学科中心、校企联合创新基地（实验室）为主体的科技创新体系，重点做好新型研究机构的建设，建成更多面向产业化的创新主体，激发科研活力，扩大校企合作。

深入调研地方产业需求，主动融入区域发展，充分发挥学校在人才、技术、学科等方面的优势；争取从化学与精细化工广东省实验室等方面获得更大力度的支持，广泛集聚创新资源，协同建设国际化的高水平创新载体，打造校地合作典范。紧紧抓住广东省实施创新驱动发展战略的重大机遇，面向粤港澳大湾区建设的国家战略部署，整合各类科技资源，形成科技创新合力，推进校地科技合作平台落地建设。

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 99.80%。

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		65	/	1	/
职称	正高级	16	24.62	0	0.00
	其中教授	9	13.85	0	0.00
	副高级	15	23.08	0	0.00
	其中副教授	13	20.00	0	0.00
	中级	27	41.54	1	100.00
	其中讲师	24	36.92	1	100.00
	初级	7	10.77	0	0.00
	其中助教	7	10.77	0	0.00
	未评级	0	0.00	0	0.00
最高学位	博士	54	83.08	0	0.00
	硕士	6	9.23	1	100.00
	学士	5	7.69	0	0.00
	无学位	0	0.00	0	0.00
年龄	35 岁及以下	13	20.00	0	0.00
	36-45 岁	19	29.23	0	0.00
	46-55 岁	18	27.69	1	100.00
	56 岁及以上	15	23.08	0	0.00

(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	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
070101H	数学与应用数学（中外合作）	10	8.50	10	9	10
071002H	生物技术（中外合作）	11	27.00	11	9	11
080401H	材料科学与工程（中外合作）	18	17.94	18	15	18
081301H	化学工程与工艺（合作办学）	14	15.21	14	13	14

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（%）					
070101H	数学与应用数学（中外合作）	10	1	100.00	1	4	9	1	0
071002H	生物技术（中外合作）	11	2	100.00	1	7	9	0	2
080201H	机械工程（中外合作）	0	0	--	0	0	0	0	0
080401H	材料科学与工程（中外合作）	18	2	100.00	7	6	15	1	2
081301H	化学工程与工艺（合作办学）	14	3	67.00	2	8	14	0	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	当年停招专业名单
5	5	化学工程与工艺（合作办学），生物技术（中外合作），材料科学与工程（中外合作），数学与应用数学（中外合作），机械工程（中外合作）	无

4. 全校整体生师比 15.25，各专生师比参见附表 2。

5. 生均教学科研仪器设备值 184353.05 元。

6. 当年新增教学科研仪器设备值 11541.47 万元。

7. 生均图书 2.8 册。未统计可使用的汕头大学图书馆图书资源。

8. 电子图书 0 册。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 45.33 平方米，生均实验室面积 6.14 平方米。

10. 生均本科教学日常运行支出 602.31 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）1800.58 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）9181.24 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）0.00 元。人才培养方案无设置专门教学实习环节。本科生实习环节主要为以就业为导向的暑期实习活动。

14. 全校开设课程总门数 152。

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
070101H	数学与应用数学（中外合作）	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0
071002H	生物技术（中外合作）	0.0	34.0	0.0	20.99	0	16	9
080401H	材料科学与工程（中外合作）	0.0	23.0	0.0	14.00	0	15	16
081301H	化学工程与工艺（合作办学）	0.0	25.0	0.0	15.92	0	18	20
全校校均	/	1.60	20.50	0.00	12.73	0.00	4	9

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（合作办学）	2873.00	80.09	19.91	78.73	21.27	157.00	84.39	15.61

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 (%)
080401H	材料科学与工程 (中外合作)	3035.50	70.88	29.12	89.29	10.71	160.00	78.13	21.88
080201H	机械工程 (中外合作)	1944.00	85.29	14.71	92.59	7.41	157.50	80.95	13.97
071002H	生物技术 (中外合作)	2957.50	84.62	15.38	85.05	14.95	162.00	89.20	10.80
070101H	数学与应用数学 (中外合作)	2626.00	59.41	40.59	100.00	0.00	138.50	81.95	17.33
全校校均	/	2687.20	75.71	24.29	88.67	11.33	155.00	82.97	15.87

17. 主讲本科课程的教授占教授总数的比例 (不含讲座) 45.0%，各专业主讲本科课程的教授占教授总数的比例 (不含讲座) 参见附表 3。

18. 教授讲授本科课程占课程总门次数的比例 11.18%。

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 70.05%⁹，分专业本科生毕业率见附表 7。

附表 7 分专业本科生毕业率

专业代码	专业名称	毕业班人数	毕业人数	毕业率 (%)
071002H	生物技术 (中外合作)	59	40	67.80
080401H	材料科学与工程 (中外合作)	67	44	65.67
081301H	化学工程与工艺 (合作办学)	71	54	76.06

9. 由于统计时间节点等要求，2021 年夏季学期毕业的学生以及修读以色列理工学院双学位的学生人数未统计在内。

专业代码	专业名称	毕业班人数	毕业人数	毕业率 (%)
全校整体	/	197	138	70.05

21. 应届本科毕业生学位授予率 100.00%，分专业本科生学位授予率见附表 8。

附表 8 分专业本科生学位授予率

专业代码	专业名称	毕业人数	获得学位人数	学位授予率 (%)
071002H	生物技术（中外合作）	40	40	100.00
080401H	材料科学与工程（中外合作）	44	44	100.00
081301H	化学工程与工艺（合作办学）	54	54	100.00
全校整体	/	138	138	100.00

22. 应届本科毕业生初次就业率 90.58%，分专业毕业生就业率见附表 9。

附表 9 分专业毕业生去向落实率

专业代码	专业名称	毕业人数	去向落实人数	去向落实率
071002H	生物技术（中外合作）	40	33	82.50
080401H	材料科学与工程（中外合作）	44	44	100.00
081301H	化学工程与工艺（合作办学）	54	48	88.89
全校整体	/	138	125	90.58

23. 体质测试达标率 29.63%，分专业体质测试合格率见附表 10。

附表 10 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 (%)
070101H	数学与应用数学（中外合作）	50	18	36.00
071002H	生物技术（中外合作）	115	36	31.30
080401H	材料科学与工程（中外合作）	102	29	28.43
081301H	化学工程与工艺（合作办学）	84	21	25.00
全校整体	/	351	104	29.63

24. 学生学习满意度

附表 11 2020-2021 学年教学质量评估结果（调查问卷）

冬季学期			
职务	讲师	导师	实验室指导员
平均分	4.47	4.59	4.60
高于 4.5	55.1%	67.8%	66.0%
春季学期			
职务	讲师	导师	实验室指导员
平均分	4.50	4.59	4.65

高于 4.5	66.3%	75.4%	79.3%
夏季学期			
职务	讲师		导师
平均分	4.73		4.70
高于 4.5	92.3%		81.8%

25. 其它与本科教学质量相关数据

附表 12 全国大学英语四六级考试情况

批次	科目	内容	成绩
2020 年下半年	全国大学英语四级	学校平均分	519.82
	全国大学英语六级		449.42
2021 年上半年	全国大学英语四级		513.88
	全国大学英语六级		452.61