

葡语国家制度质量、营商环境与中国对外 直接投资*

——兼谈澳门中葡平台的作用

陈朋亲¹ 谢宇平² 毛艳华²

(1.广州大学马克思主义学院国家治理现代化研究中心;
2.中山大学港澳珠江三角洲研究中心, 广东 广州 510275)

[摘要]自中国—葡语国家经贸合作论坛成立以来,以语言文化为纽带、以经贸合作为主题、以共同发展为目标,取得丰硕成果。葡语国家发展程度及制度环境存在差异,制度环境是否会对中国在葡语国家的OFDI对外直接投资产生影响,一直以来缺乏实证检验。基于2004—2020年中国对葡语国家OFDI存量数据,构建制度质量和营商环境指标,实证检验了葡语国家制度环境对中国OFDI的影响。研究表明,中国对葡语国家的OFDI存在明显的资源寻求和市场寻求动机,制度质量、营商环境对中国在葡语国家的OFDI不具有直接影响;葡语国家的制度质量和营商环境主要对中国OFDI的资源寻求动机产生正向调节效应;较优的制度环境间接地强化了中国对葡语国家OFDI的资源寻求动机;中国对葡语国家的资源寻求动机强烈或葡语国家的制度环境较差,任意与制度环境相关的指标改善,都将显著地提高中国对葡语国家的OFDI,吸引更多的中国投资者来葡语国家进行投资合作。采用一系列稳健性检验的方法,研究结论依然成立。澳门是连接中国与葡语国家的桥梁和中葡论坛的永久举办地,长期发挥着重要的中葡商贸合作服务平台作用。展望未来,澳门可以继续夯实中葡平台建设,打造高标准综合性的中葡平台,加强与共建“一带一路”、粤港澳大湾区、深合区建设等对接联动,更好落实《经贸合作行动纲领(2024—2027)》,推动中国与葡语国家经贸合作迈向新阶段。

[关键词] 葡语国家 营商环境 资源寻求动机 对外直接投资 澳门中葡平台

[中图分类号] F830.59 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X(2024)06-0068-12

一、引言

2024年是新中国成立75周年和澳门回归祖

国25周年,如何在过去的发展基础上实现澳门新发展,并为国家做出新的更大贡献,是当前和今后一个时期澳门面临的重大课题。中国—

收稿日期: 2024-03-07

*基金项目: 国家社会科学基金重大项目“新时代粤港澳大湾区协调发展机制体系研究”(18ZDA041); 南方海洋科学与工程广东省实验室(珠海)资助项目“新形势下澳门融入国家发展大局的战略路径与体制机制创新研究”(SML2020SP002)

作者简介: 陈朋亲, 应用经济学博士后, 主要从事粤港澳合作、中国与葡语国家政治研究; 谢宇平, 博士研究生, 主要从事国际投资、港澳经济研究; 毛艳华, 教授, 主要从事国际贸易、粤港澳区域合作研究。

葡语国家经贸合作服务平台是中央赋予澳门在国家整体发展战略中的重要定位,也是澳门发挥自身优势实现经济多元化发展的必然选择。而当前世界经济陷入百年未遇之深度衰退,单边和贸易保护主义不断抬头,中国与葡语国家关系以及中葡论坛的功能不断变化和调整,呈现出新的形态和特征。作为全球多边合作的坚实维护者,中国在全球经贸及投资领域不断贡献力量。党的十九大报告将坚持推动构建人类命运共同体作为新时代中国特色社会主义思想和基本方略之一^[1]。党的二十大报告继续将构建以合作共赢为核心的新型国际关系,打造人类命运共同体作为新时代中国特色大国外交的理念。在此背景下,中国积极推动与国际多边组织合作,维护全球多边体系,为构建人类命运共同体贡献力量。澳门与葡语国家有着相同的文化、历史、语言、法律、行政等,中央政府于2003年牵头成立了“中国与葡语国家经贸合作(澳门)论坛”(以下简称中葡论坛),并将秘书处设于澳门,赋予澳门“中葡经贸合作平台”的战略定位。中葡论坛成立以来,中国与葡语国家的贸易额比论坛成立之初增长近20倍,即由2003年的110亿美元增长至2023年的2208.69亿美元;中国对葡语国家直接投资额从2003年的5600万美元,增长约132倍至2022年的74.2亿美元;中葡论坛成立20年,中国与葡语国家的合作领域由最初的7个增加至2022年的19个,充分显示了合作的韧性和发展潜力^[2]。葡语国家共同体(Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, CPLP)有巴西、葡萄牙、东帝汶、安哥拉、佛得角、几内亚比绍、圣多美和普林西比、莫桑比克、赤道几内亚等9个成员国。除巴西外,其余8个成员国都与中国签署了“一带一路”合作共建文件,积极参与共建“一带一路”。作为以语言和文化特色为基础组成的国家间合作载体,葡语国家共同体日益成为世界政治、经济格局中的重要力量^[3],推动维护世界多边主义。

葡语国家资源禀赋丰富,如钻石、石油、铁矿石等矿产资源,存储量都是地区或世界前

列,另还具有天然的海岸线,是蓝色经济发展的潜力国家。葡语国家除葡萄牙、巴西经济实力相对较强,其他都是发展中或欠发达国家,民主化进程时间较短,正在不断发展中。东帝汶民族国家尚为“年轻”,国家治理水平有待提升,几内亚比绍国内政治结构薄弱,巴西作为新兴经济体发展持续向好,但贫富差距过大和腐败难以根除易形成社会动荡等。这些制度“弊病”都是中国对外直接投资的重要影响因素,因为制度的缺陷必然增加投资者的成本,如政权不稳造成社会动荡,必然增加投资风险,腐败也将造成寻租成本增加,其收益不一定与成本成正比。

那么中国对葡语国家的OFDI出于什么考虑?葡语国家的制度环境是否会对中国的OFDI产生影响呢?新时期澳门中葡平台应如何更好发挥作用?鲜有文献针对上述问题进行研究。葡语国家政治环境复杂,制度差异较大,既有葡萄牙这种发达国家,也有巴西等新兴经济体,更有安哥拉、莫桑比克等经济发展较快的非洲国家。如果能够厘清葡语国家的制度环境如何影响中国对葡语国家的对外直接投资,那么将会帮助更多企业及时了解海外投资风险。鉴于此,本文以葡语国家制度环境为研究背景,利用中国对葡语国家2004—2020年的对外直接投资数据,从葡语国家制度质量、营商环境切入,探究葡语国家制度环境对中国对外直接投资的影响,全面了解中国对葡语国家直接投资的贸易效应,推动中国与葡语国家经贸合作迈向更大范围、更高水平和更深层次。

二、文献综述与研究假说

(一)文献综述

何种因素会影响一国的对外直接投资?John^[4]等从市场、效率、策略、要素等四个要素总结了选择国外投资代替国内投资的决定因素;Buckley^[5]使用1984—2001年中国对外投资数据,实证探究了影响中国对外直接投资的主

要因素,认为东道国市场规模是决定中国对外直接投资进入的重要因素。在此之后,部分研究从东道国对外开放程度、资源禀赋、战略资产、地理距离、关税壁垒、基础设施、双边投资协定等角度对中国的对外直接投资因素进行了探究^[6-12]。除上述因素外,学者们也开始从制度视角研究中国对外直接投资问题^[13], Dunning and Lundan^[14]在传统OLI折中范式的基础上,从制度视角上解释了跨国公司的对外直接投资行为。另外,也有学者关注数字化技术发展,东道国网络技术发展情况对跨国投资具有影响^[15-16]。

宏观制度质量、营商环境构成了一国的“制度禀赋”^[17],良好的政治制度有助于东道国营造良好的营商环境,降低买卖双方契约执行过程中的风险^[18-20]。但是,不同国家的制度环境存在差异,关于对外直接投资应该流向制度环境较为完善的国家还是制度环境较差的国家,学术界仍未形成统一的观点。一种观点认为对外直接投资应该流向制度完善的国家,东道国完善的制度环境有助于保护投资者的产权、营造良好的经营环境,会对投资母国的对外直接投资决策产生正向的影响,即东道国的制度与投资母国的OFDI呈正相关关系^[21-23]。东道国完善的制度环境,意味着当地政府官员廉洁奉公、立法公正透明,便于跨国企业投资^[24];然而,另一种观点认为东道国较低的制度质量可能更能吸引企业投资,企业跨国投资因其发展战略需要更加偏好向制度环境较差的国家投资^[5, 25],尤其是那些自然资源丰富但制度环境较差的国家可能更能吸引到投资者^[26]。虽然上述两种观点可以解释大部分对外直接投资现象,但是仍有部分学者认为东道国的制度质量对中国OFDI的影响不显著,但对中国投资的资源寻求动机存在明显的正向调节效应^[27]。

随着“一带一路”倡议的提出,越来越多的学者将研究视角转向“一带一路”沿线国家,部分研究认为东道国的制度环境会对中国在“一带一路”沿线开展OFDI产生显著影响^[28-30],进一步

将研究范围缩小到“一带一路”沿线国家。当然也有部分学者将研究范围聚焦于中国与东盟国家对外直接投资问题^[31-32]、RCEP成员国、非洲等^[33-34]。诚然,关于东道国制度环境对中国OFDI的影响研究已经趋于成熟,但是现阶段仍未有实证研究关注中国与葡语国家之间的OFDI。

(二) 研究假说

蒋冠宏和蒋殿春^[35]、王恕立和向姣姣^[36]、周超等^[20]的研究指出,中国的OFDI包含市场寻求动机、自然资源寻求动机及高科技和战略资产寻求动机。首先,当中国OFDI的动机为市场寻求动机时,东道国经济发展水平越高、市场规模越大,意味着该国具有更加广阔的消费市场,对外资的吸引力越强^[28];其次,葡语国家资源禀赋丰富,如钻石、石油、铁矿石等矿产资源,存储量都是地区或世界前列,而我国相对于其他发达国家,在自然资源投资领域不具备明显的优势,所以只能选择发达国家尚未进入的国家;最后,葡语国家中除葡萄牙外,大部分仍是发展中国家或欠发达国家,科技发展水平有限,有限的科技发展水平意味着,中国对葡语国家的OFDI可能更加倾向于前两个主要动机。结合葡语国家资源禀赋现状及关于中国OFDI三个主要动机的相关研究,本文认为我国对葡语国家的OFDI依然是出于市场寻求动机和资源寻求动机,进而提出假说一。

假说一:中国对葡语国家的OFDI具有明显的市场寻求动机和资源寻求动机

投资风险是中国进行对外直接投资决策需要考量的重要因素^[37],而营商环境是一国投资风险的重要表现。从营商环境与OFDI的关系来看,杨亚平和李腾腾^[38]的研究表明,营商环境好坏是中国企业进行OFDI投资决策选址时的重要考量,尤其是在那些制度环境较差的国家和地区。这是符合现实逻辑的,一方面,营商环境包含开办企业便利性、施工许可便利性、电力获取等方面的内容,每一项都会深刻影响企业的正常运转,优越的营商环境代表着东道国可以有效地帮助企业降低开办初期所需要承担的制

度性交易成本;另一方面,企业在投资国正常经营期间,还需要来自金融部门的信贷资金支持,以及来自政府对合同执行、股东权利等的保护,优越的营商环境代表着东道国可以帮助投资者有效规避经营过程中的投资风险。而从制度质量与OFDI的关系来看, Buckley et al. (2007)^[51]、Ramamamy et al.^[25]的研究指出,东道国较低的制度质量更能吸引企业投资,企业跨国投资因其发展战略需要更加偏向向制度环境较差的国家投资。但是,杨娇辉等^[39]通过构建总体制度质量和相对制度质量指标,证明了中国OFDI的决策依然符合理性风险规避特征。类似的,黄新飞和林志帆^[27]从资源寻求动机调节效应的角度,分析了东道国制度质量如何影响中国OFDI的投资决策,得出了中国的OFDI没有明显制度偏好的基本结论。

事实上,除葡萄牙外葡语国家多为发展中国家或欠发达国家,葡语国家总体的经济、社会发展水平存在较大的差异,葡语国家之间的营商环境和制度质量之间存在较大差异。但是,从中国对葡语国家的OFDI数据来看,差异的制度环境并未明显影响中国对上述国家的OFDI决策,基于此,本文进一步提出假说二。

假说二:中国对葡语国家的OFDI不存在明显的制度偏好,营商环境、制度质量不会影响中国对葡语国家的OFDI

黄新飞和林志帆^[27]的研究证明了东道国的制度质量对中国OFDI的影响不显著,但对中国OFDI的资源寻求动机存在明显的正向调节效应。通过引入自然资源交互项,可以发现中国的

OFDI倾向于流向自然资源较为丰富的国家,尽管当地的经济水平、制度环境可能不是最优的。何俊勇等^[40]基于中国对“一带一路”沿线国家的对外直接投资数据,也证实了良好的制度安排在中国进行对外投资决策时的正向调节效应。葡语国家各国制度环境差异较大,大部分葡语国家的营商环境和制度质量在全球范围内均处于较低的水平。但是,从中国对葡语国家的OFDI存量数据及主要投资领域来看,较低的营商环境和制度质量,没有显著改变中国对葡语国家的OFDI。那么是否葡语国家的营商环境以及制度质量也会对中国OFDI的资源寻求动机产生正向的调节作用呢?基于此,在本文假说一的基础上,进一步提出假说三。

假说三:葡语国家的制度环境会对中国的资源寻求动机产生正向调节作用

三、模型设定、变量构造与数据说明

(一) 模型设定与说明

在国际经济学领域,引力模型已经被证明对国际贸易及跨国资本流动具有较强的解释力^[41-43]。国内也有很多学者采用引力模型来检验中国的对外直接投资^[17,27]。借鉴上述研究成果,本文构建了模型(1)来实证探究中国对葡语国家OFDI的主要目的,并检验葡语国家的制度环境是否会影响中国对上述国家的OFDI;构建模型(2)来探究资源寻求动机下,制度环境的主要作用。模型设定如下:

$$\ln OFDI_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \ln ChnGDP_t + \beta_2 \ln CplpGDP_{it} + \beta_3 \ln Dist + \beta_4 X_{it} + \beta_5 Inst_{it} + \sum \delta Year_t + \mu_{it} \quad (1)$$

$$\ln OFDI_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \ln ChnGDP_t + \beta_2 \ln CplpGDP_{it} + \beta_3 \ln Dist + \beta_4 X_{it} + \beta_5 Inst_{it} + \beta_6 \ln Nre_{it} \times Inst_{it} + \sum \delta Year_t + \mu_{it} \quad (2)$$

在模型(1)中, i 代表葡语国家, t 代表时间, $OFDI$ 代表中国对葡语国家当年的对外直接投资存量数据, $ChnGDP$ 代表中国的GDP,

$CplpGDP$ 代表葡语国家的GDP, $Dist$ 代表北京与葡语国家首都的球面距离。 X 为其他控制变量,包含葡语国家自然资源丰裕度(Nre)、葡

语国家科技和战略资产水平 (*Tec*)。 *Inst* 包括葡语国家的制度环境, 回归中分别引入微观营商环境 *DB*、总体制度质量 *InstQual* 和相对制度质量 *Inst_Qual*。为控制全球宏观经济变化带来的影响, 模型中引入年度固定效应 (*Year*), *uit* 是随机扰动项。为了检验葡语国家微观营商环境及宏观制度质量对中国资源寻求型 OFDI 的影响, 构建模型 (2) 来进行实证检验, 其中 *Inst* 代表葡语国家微观制度禀赋 *DB*、总体制度质量 *InstQual*, 后文讨论宏观制度禀赋交互效应时, 主要讨论总体制度质量 *InstQual* 的交互效应。一般来说, 中国对外直接投资包含市场寻求、自然资源寻求及科技和战略资产寻求三个动机。首先, 关于中国对葡语国家 OFDI 的市场寻求动机可通过观察葡语国家经济规模 (*lnCplpGDP*) 的系数来检验; 其次, 针对中国对葡语国家可能存在的资源寻求动机和战略资产寻求动机, 可以通过观察自然资源丰裕度 (*lnNre*)、科技和战略资产寻求动机变量 (*lnTec*) 的系数来识别; 最后, 为得到更为稳健的系数显著性推断, 本文将回归标准误聚类到葡语国家个体层面上。

(二) 变量构造与数据说明

1. 被解释变量

对外直接投资 (OFDI)。参照张中元^[11]投资存量较为稳定的观点, 选取 2004—2020 年中国对葡语国家 OFDI 存量数据作为被解释变量, 其中圣多美和普林西比于 2016 年与中国正式恢复外交关系, 在此之前, 中国与该国经贸往来较少, 予以剔除。数据主要来源于历年《中国对外直接投资统计公报》, 单位为万美元并取对数。

2. 解释变量

中国经济规模 (*ChnGDP*)。一般来说, 投资母国自身的经济规模会对该国的对外直接投资产生影响, 投资母国的经济规模越大, 意味着该国具有较强的经济实力, 相对应的对外直接投资能力也可能更高。相对其他经济发展水平较差的国家来说, 发生对外直接投资的概率和规模也将增大。基于此, 借鉴蒋冠宏和蒋殿春^[35]的相

关研究, 本文使用平减后的中国国内生产总值 (GDP) 取对数来作为中国经济规模的代理变量。数据来源于世界银行 WDI 数据库。葡语国家市场规模 (*CplpGDP*)。Dunning^[44]的研究指出, 东道国的市场规模是跨国企业进行对外投资时考虑的重要因素之一。一般来说, 东道国经济发展水平越高、市场规模越大, 意味着该国具有更加广阔的消费市场, 跨国企业进行投资决策时会优先考虑该国。基于此, 借鉴王永中和赵奇锋^[45]的相关研究, 本文使用平减后的葡语国家国内生产总值取对数, 作为葡语国家市场规模的代理变量。数据来源于世界银行 WDI 数据库。

地理距离 (*Dist*)。王永钦等^[7]的研究表明, 更远的距离增加了从国外市场获得信息的成本, 也增加了投资母国在进行对外直接投资后的协调和管理费用。东道国与母国相距越远, 在当地设立投资分支机构涉及的运输、通信成本就越高, 母国进行对外直接投资的意愿可能会降低。因此本文借鉴阎大颖^[9]的研究, 采用北京与葡语国家首都的球面距离取对数作为两国距离的代理变量, 相关数据来源于法国 CEPII 数据库。

葡语国家自然资源禀赋 (*Nre*)。资源寻求动机是中国对外直接投资的主要动机之一, 葛璐澜和金洪飞^[46]的研究发现, 中国过去二十多年的 OFDI 中, 主要投资于自然资源类项目。因此, 借鉴李磊和郑昭阳^[47]的研究, 本文采用石油、天然气、煤炭、矿产、森林资源获得的租金收益占该国 GDP 的比重取对数作为衡量葡语国家自然资源禀赋的指标。数据来源于世界银行 WDI 数据库。

葡语国家科技和战略资产水平 (*Tec*)。科技和战略资产寻求动机是中国对外直接投资的主要动机之一, 投资母国参与对外直接投资可能不仅仅是出于对自然资源的寻求, 获取先进技术、战略资产等也是投资母国进行对外直接投资的主要动机。借鉴陈升和过勇^[48]的研究思路, 本文使用葡语国家当年发表的科技和技术期刊论文数加 1 后再取对数, 作为葡语国家科技

和战略资产水平 (Tec) 的代理变量。数据来源于世界银行WDI 数据库。

营商环境 (DB)。微观制度环境主要指企业的营商环境。具体来说,指的是企业在开办和经营过程中可能面临的一系列规制。采用世界银行发布的《营商环境报告》中的营商自由度指数来衡量东道国的微观制度环境,该指数涵盖了开办企业、施工许可、获得电力等与企业经营相关的11个方面的得分评价,可以反映东道国营商环境的便利性。该指数根据各项营商环境自由度指数“前沿距离”加权得到一个综合“前沿距离”,取值为0至100,100代表最前沿水平^[17],本文借鉴其思路,利用该指数作为微观营商环境的代理变量。

制度质量 (Inst)。宏观制度环境主要指制度质量,包括总体制度质量 (InstQual) 和相对制度质量 (Inst_Qual)。基础数据来源于世界银行WGI数据库中的全球治理指数,全球治理指数包括话语权及问责制 (Va)、政局稳定 (Pv)、政府效能 (Ge)、监管质量 (Rq)、法律

规制 (Rl) 和腐败控制 (Cc) 等六项子指标,具体的数据描述及含义见表1,所有指标的评分范围均为 [-2.5, 2.5], 本文使用主成分分析法对上述子指标进行了降维,进而得到一个均衡取值来衡量一国的总体制度质量 (InstQual)。但是,杨娇辉等^[19]的研究指出,一方面,如果在回归方程中不控制东道国的资本密集度,则回归结果没有考虑到中国的OFDI是出于追求高投资收益而主动承担制度风险;另一方面,如果控制了东道国的资本密集度,则会因为制度质量与经济发展水平之间的高度相关性,带来多重共线性问题,进而得到有偏估计。借鉴其研究思路,本文构建如下模型来测度相对制度质量 (Inst_Qual)。

$$InstQual = \alpha_0 + \alpha_1 \ln GDPPC + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$Inst_Qual = InstQual - \overline{InstQual} \quad (4)$$

其中 $InstQual$ 为葡语国家总体制度质量, $GDPPC$ 为平减后的葡语国家人均GDP, λ_t 为时间虚拟变量, $\overline{InstQual}$ 为公式 (3) 拟合值。

表1 变量的描述性统计

变量名称	WGI英文名称	中文名	中文释义
Va	Voice and Accountability	民主自由	该国公民通过参加选举来选择政府的权力、言论自由、结社自由和媒体自由的程度
Pv	Political Stability and Absence of Violence	政局稳定	该国政治稳定、不被非法非民主程序推翻的能力,也能衡量该国人民免受内战、恐怖主义袭击的能力
Ge	Government Effectiveness	政府效能	该国公共服务的质量、公务员制度的质量及其不受政治压力影响的程度、政策制定和执行的质量以及政府信誉等
Rq	Regulatory Quality	监管质量	该国政府制定和执行健全政策和条例的能力
Rl	Rule of Law	法治程度	该国合同执行质量、产权界定清晰度、警察和法院等执法机构的工作能力等
Cc	Control of Corruption	腐败控制	该国政府管控公共权力免被用于获取私人利益的程度,以及个人或企业窃取公共利益的程度

本文考察中国对葡语国家OFDI的主要动机,并探究制度环境是否影响中国对葡语国家的OFDI决策,需将中国对葡语国家OFDI数据与葡语国家其他基础数据匹配成面板数据。各变量的描述性统计如表2所示,包含变量名称、样本数、均值、标准差、最小值和最大值。

表2 主要变量描述性统计

变量	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
$\ln OFDI$	131	8.632	2.619	0	13.000
$\ln ChnGDP$	136	29.760	0.406	29.010	30.310
$\ln CplpGDP$	136	23.570	2.507	20.400	28.260
$\ln Dist$	136	9.304	0.303	8.609	9.738
$\ln Nre$	136	1.426	1.968	-2.245	4.406

(续表)

变量	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
$\ln Tec$	136	4.349	3.429	0.315	11.160
DB	136	57.920	23.90	2.206	91.580
InstQual	136	4.44e-09	1.000	-1.257	2.035
Inst_Qual	136	-5.48e-11	0.884	-1.318	1.700
Va	136	-0.166	0.989	-2.000	1.465
Pv	136	-0.016	0.620	-1.161	1.129
Ge	136	-0.586	0.839	-1.760	1.333
Rq	136	-0.557	0.743	-1.609	1.281
Rl	136	-0.547	0.883	-1.586	1.249
Cc	136	-0.478	0.921	-1.816	1.144
阳江	4	7	9	29	
云浮	2	7	14	29	
湛江	7	17	9	66	
肇庆	7	17	18	145	
中山	15	46	40	357	
珠海	21	34	42	614	

四、实证结果与分析

(一) 基准回归

为了明晰中国对葡语国家OFDI的主要动

机,探究制度环境在中国对葡语国家OFDI决策中的主要作用,表3第(1)至(6)列报告了基于模型(1)的逐项回归结果,表3第(7)至(8)列报告了基于模型(2)的回归结果。

表3 基准回归结果

被解释变量lnOFDI	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>lnChnGDP</i>	4.002*** (0.345)	3.375*** (0.670)	3.496*** (0.687)	3.531*** (0.765)	3.576*** (0.697)	3.497*** (0.699)	3.584*** (0.664)	3.614*** (0.560)
<i>lnCplpGDP</i>	0.418*** (0.064)	0.528*** (0.078)	0.638*** (0.121)	0.637*** (0.120)	0.573** (0.189)	0.582*** (0.138)	0.700*** (0.105)	0.696*** (0.082)
<i>lnDist</i>	1.675*** (0.517)	0.607 (0.488)	0.634 (0.513)	0.636 (0.506)	0.837 (0.547)	0.692 (0.514)	1.044** (0.303)	0.734*** (0.184)
<i>lnNre</i>		0.600*** (0.092)	0.546*** (0.113)	0.542*** (0.110)	0.359* (0.159)	0.518** (0.156)	-0.071 (0.213)	0.381** (0.142)
<i>lnTec</i>			-0.096 (0.095)	-0.094 (0.088)	-0.002 (0.132)	-0.053 (0.094)	-0.133 (0.075)	-0.101 (0.062)
<i>DB</i>				-0.001 (0.009)			-0.014* (0.006)	
<i>InstQual</i>					-0.590 (0.392)			-0.511* (0.261)
<i>Inst_Qual</i>						0.157 (0.332)		
<i>Nre×Inst</i>							0.009** (0.003)	0.245** (0.079)
年度固定效应	NO	YES						
R ²	0.649	0.870	0.873	0.873	0.886	0.873	0.892	0.908
N	131	131	131	131	131	131	131	131

注:***、**、*分别表示1%、5%、10%的显著性水平;括号内为聚类至国家层面稳健标准误;交互项均为去中心化后结果;模型包含常数项,为节省篇幅略去不报告,下表相同。

本文首先验证了模型设定的有效性,从表3第(1)列的回归结果可以看出, *lnChnGDP*和*lnCplpGDP*的回归系数均显著为正,说明中国的经济规模、葡语国家的经济规模都会显著影响中国对葡语国家的OFDI,表明构建的投资引力模型可以较好地解释中国对葡语国家OFDI的行为动机。后续回归中地理距离的显著性下降,说明地理距离在中国与葡语国家的OFDI投资决策中的影响有限,可能的原因是葡语国家分布范围较为分散且中国与葡语国家的物理距离都较远。

进一步,本文探究了中国对葡语国家OFDI的主要动机,表3第(2)列至第(3)列的回归结果显示,变量*lnCplpGDP*和*lnNre*的系数显著为正,说明中国对葡语国家的OFDI存在明显的市场寻求动机和资源寻求动机,假说一得证;变量*lnTec*的系数不显著,说明中国对葡语国家的OFDI不具有明显的科技和战略资产寻求动机,这与葡语国家仍主要是资源输出型国家的基本

现实相匹配。表3第(4)列至第(6)列回归结果显示,各国的营商环境和制度质量不会对中国的OFDI产生直接影响,即使引入考虑了当地经济发展水平的相对制度质量,相关系数依然不显著,说明葡语国家较优的制度环境不会直接影响中国在葡语国家的OFDI决策,中国对葡语国家的OFDI不存在明显的制度偏好,这与黄新飞和林志帆^[27]的研究结论“整体而言中国对外直接投资没有明显的制度偏好”基本类似,假说二得证。表3第(7)列至第(8)列引入了营商环境(*DB*)、制度质量(*InstQual*)与自然资源禀赋(*lnNre*)的交互项,实证结果显示营商环境、制度质量与自然资源禀赋的交互项均为正数且通过了5%的显著性检验,说明营商环境和制度质量都会对中国OFDI的资源寻求动机产生正向调节作用,给定葡语国家某一自然资源丰裕度,葡语国家较优的制度环境将间接地吸引更多的中国对外直接投资,假说三得证。

综合来看,中国对葡语国家的OFDI主要是

出于市场寻求和资源寻求动机，“逐利”的商业逻辑与对良好制度环境的“避害”偏好在中国对葡语国家OFDI的决策中依然是相辅相成的，尽管葡语国家较优的制度环境不直接影响中国在葡语国家的OFDI决策，但却间接地强化了中国对葡语国家OFDI的资源寻求动机。

(二) 稳健性检验

1. 分位数回归

从上文中国对葡语国家的OFDI存量数据上我们注意到，中国对葡语国家的OFDI存量数据分布范围较广，所以如果只是单纯在均值意义上讨论上述问题不一定具有普遍性，而分位数回归在处理含有极端值与非对称分布的数据时更为稳健可靠。本文借鉴黄新飞和林志帆^[27]使用分位数回归的方法进行稳健性检验。具体结果如表4所示。

表4 分位数回归结果

被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Inst=DB			Inst=InstQual		
量lnOFDI	25%	50%	75%	25%	50%	75%
<i>Nre</i> × <i>Inst</i>	0.006** (0.003)	0.008*** (0.002)	0.008*** (0.002)	0.286** (0.115)	0.236*** (0.053)	0.205*** (0.040)
年度固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
N	131	131	131	131	131	131

表4显示了分位数回归结果，葡语国家营商环境和制度质量都会对资源寻求动机产生正向调节作用，结果与基准回归类似，说明本文的结论具有一定的普遍性。

2. 工具变量法

针对营商环境和制度质量可能存在的内生性问题，或某些难以观测的变量遗漏问题，进而导致回归结果有偏，本文分别使用上述自变量滞后一期作为工具变量进行稳健性检验，具体结果如表5所示。

表5 工具变量法回归结果

被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	first stage	second stage	first stage	second stage
lnOFDI	IV=DB		IV=InstQual	
	DB	lnOFDI	InstQual	lnOFDI
<i>L.Inst</i>	0.8369*** (0.041)		0.9897*** (0.019)	
<i>Inst</i>		-0.0028 (0.006)		-0.2247 (0.167)
<i>Nre</i> × <i>Inst</i>		0.0054*** (0.002)		0.1821*** (0.048)
F值	135.83		884.66	
年度固定效应	YES	YES	YES	YES

(续表)

被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	first stage	second stage	first stage	second stage
lnOFDI	IV=DB		IV=InstQual	
	DB	lnOFDI	InstQual	lnOFDI
控制变量	YES	YES	YES	YES
R2	0.891	0.859	0.992	0.877
N	124	124	124	124

表5汇报了工具变量法的回归结果，第(1)至(2)列中*Inst*代表营商环境DB，第(3)至(4)列中*Inst*代表制度质量*InstQual*。工具变量法回归结果显示，选取上述制度质量和营商环境滞后一期作为工具变量是合理且有效的。在克服内生性问题后，葡语国家制度质量和营商环境对中国OFDI的影响与基准回归结果类似，再次证明了葡语国家制度质量和营商环境，主要是对中国在葡语国家OFDI中的资源寻求型动机产生正向调节作用。

(三) 进一步分析

前面的实证结果显示葡语国家制度质量、营商环境和自然资源存在交互效应。相较于营商环境，制度质量的子指标包含了更宏观层面不同维度的信息，为了检验葡语国家制度质量子指标对中国资源寻求型OFDI的影响，在模型(2)的基础上通过将*Inst*替换为质量子指标，来检验各子指标在资源寻求动机下的交互作用。借鉴Kolstad and Wiig^[13]、蒋冠宏和蒋殿春^[35]的研究，将自然资源禀赋与制度质量子指标去中心化后形成交互项。将上述交互项与制度质量子指标，分别引入模型中。具体结果如下表6所示。

表6 总体制度子指标与资源寻求动机交互效应

被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Inst=Va	Inst=Pv	Inst=Ge	Inst=Rq	Inst=Rl	Inst=Cc
量lnOFDI	0.385*** (0.046)	0.287* (0.149)	0.252** (0.092)	0.307** (0.102)	0.237* (0.122)	0.323*** (0.082)
<i>Nre</i> × <i>Inst</i>						
年度固定效应	YES	YES	YES	YES	YES	YES
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
R2	0.920	0.896	0.902	0.906	0.904	0.910
N	131	131	131	131	131	131

表6中*Inst*分别代表葡语国家制度质量的六个子指标，六个子指标分别为民主自由(Va)、政局稳定(Ps)、政府效能(Ge)、监管质量(Rq)、法治程度(Rl)、腐败控制(Cc)。从表6第(1)列至第(6)列中可以看出，各子指标与

自然资源的交互项系数都显著为正,说明给定一国的自然资源丰裕度,葡语国家更加民主自由的政治环境、稳定的国家政局、政府效能的提升、监管质量的提高、法治程度的上升和腐败控制的加强都将显著提高中国对葡语国家的OFDI。可能的解释是:葡语国家中除巴西、葡萄牙外,其他国家的政治制度仍处于较低水平,当考虑当地经济的发展水平,在资源寻求动机占主要支配地位下,任一子指标的改善都会显著促进中国对葡语国家的OFDI。其他变量的显著性和符号都与基准回归结果类似,不再赘述。

五、研究结论与建议

(一) 结论

本文使用中国对8个葡语国家持续17年的OFDI存量数据,探究了中国对葡语国家OFDI的主要动机,并从微观营商环境和宏观制度质量两个层面考察了葡语国家制度环境对中国OFDI的影响。进一步,从资源寻求动机和调节效应视角,评估了营商环境、制度质量对中国OFDI的影响,得出了以下主要结论:第一,中国对葡语国家的OFDI具有明显的市场寻求和资源寻求动机;第二,营商环境、制度质量都不会对中国的OFDI产生直接影响,但是营商环境和制度质量都会对中国在葡语国家OFDI的资源寻求动机存在显著的正向调节效应,较优的制度环境间接地强化了中国对葡语国家OFDI的资源寻求动机,说明在充分控制资源寻求动机的影响后,中国对葡语国家的对外直接投资依然会表现出明显的制度风险规避;第三,宏观制度质量量子指标与资源寻求动机的交互效应中,民主自由的政治环境、稳定的国家政局、政府效能的提升、监管质量的提高、法治程度的上升和腐败控制都会产生正向调节作用,说明中国对葡语国家的资源寻求动机强烈或葡语国家的制度环境较差,任意与制度环境相关的指标改善,都将显著地提高中国对葡语国家的OFDI,吸引更多的中国投资者来葡语国家进行投资合作。

(二) 建议

虽然中国对葡语国家的OFDI存在明显的市场寻求和资源寻求动机,但是从WGI的统计数据来看,葡语国家本身在制度环境上仍然存在较多问题。基于实证结果和中国在葡语国家的OFDI现状,本文提出如下建议。

第一,建立中国-葡语国家商事仲裁中心,为中葡经贸合作高质量发展提供有力服务。未来中国对葡语国家的OFDI需要更谨慎地从不同维度对被投资国进行有效考察。一是对葡语国家投资贸易的政治风险、经济风险、法律风险、环境风险等,做好投资收益与制度风险损失的权衡;围绕市场违约、税收征管、会计准则、商业歧视、商业索赔等主要问题,提升中葡经贸合作商业专业服务能力。二是积极探索建立中国与葡语国家商事仲裁中心,为中国与葡语国家经贸合作提供融资租赁、股权设置、债权组合、专业人才、法律会计、商业管理、争端仲裁、诉讼索赔等服务。三是设置投资保险、进出口信用担保等制度,健全赴葡语国家投资补偿机制,以对冲各类风险,建立和完善中葡人力资源属地化培训体系,积极履行企业社会责任,将稍作培训即可上岗的人员积极发展为优质劳动力,实现跨文化融合。

第二,深化澳门中葡平台功能能级,为中葡经贸合作寻找新的增长点。澳门与葡语国家有着相同的文化、历史、语言、法律、行政等,在对葡语国家进行OFDI决策时,应该充分发掘澳门在中国与葡语国家投资合作中的独特优势。一是以中葡论坛及其辅助机构、专业小组为载体,重点推进海关、专业服务、中小企业、跨境电商、贸易便利化等领域合作,逐步推进货物贸易、商品贸易、投资保障等承诺落地,尤其是市场准入、出入境安排、投资法律体系细则等。二是鼓励澳门本土企业更多参与中国与葡语国家经贸合作中,发挥澳门区域投融资平台、贸易物流枢纽、高端服务平台等优势,建立澳门建设中国-葡语国家科技合作平台,为中国与葡语国家在产能合作、产品生产、市场开拓以及资产

财富管理等服务。三是积极落实中葡经贸合作第六届部长级会议通过的《经贸合作行动纲领(2024—2027)》，深化葡语国家食品集散中心、中葡中小企业贸易服务中心、经贸合作会展中心建设，办好中葡经贸博览会，在继续深化传统领域合作的同时，更好支持澳门发展电商经济，为葡语国家进入市场提供便利，积极推进数字经济、绿色发展、蓝色经济等领域合作，为中葡经贸合作寻找新的增长点。

第三，积极推动中国内地、澳门与葡语国家的第三方合作，实现多方共同利益的发展。一是中国内地和澳门可以积极拓展与欧盟国家在非洲葡语国家发展需求领域开展第三方合作，澳门还可以参与中国与葡萄牙、巴西在非洲的第三方合作项目^[49]。重点推进在基础设施、电力、能源、金融等领域的务实合作。二是遵循葡语国家各国经济发展阶段和产业演进规律，促进澳门(中国)、东道国、第三国在同一项目上的融合发展，打破单一主体的“一揽子模式”，将投资、建设、监管、运行等业务分散进行。从自我建构本地第三方市场合作伙伴转变，向多方优势资源整合，促进中国与葡语国家经贸合作升级增效。三是积极发挥中葡合作发展基金、中非合作发展基金等作用，推动澳门与粤港澳大湾区其他各城市一同拓展葡语国家市场。逐步构建出澳门与湾区其他城市产业联动发展新模式，共同创造投资发展新机遇。在统筹考虑和谋划构建新发展格局和共建“一带一路”之际，还需加强寻求与葡语国家合作的新结合点、新发力点，积极推进澳门特区政府与葡语国家共同体各国政府部门、企业、行业协会等多层次关系，为粤港澳大湾区及内地企业投资葡语国家提供支撑服务。

第四，充分发挥横琴深度合作区优势，为中葡经贸合作提供腹地支持。横琴粤澳深度合作区是澳门参与粤港澳大湾区建设、更好地融入国家发展的新平台。通过横琴粤澳深度合作区与澳门的紧密联动，可以组织更多企业“走出去”开拓国际市场，吸引海内外优质资源聚集。

一是发挥澳门“一带一路”建设节点城市功能，推广和促成葡语国家全面参与“一带一路”建设。促进澳琴与葡语国家企业之间合作交流，打通海外销售对接渠道，打响“澳门注册+横琴生产”品牌。二是深化横琴中拉产业园、中国葡语国家中医药产业园功能，建立中国—葡语国家经贸合作的产业链内商贸，发挥中葡合作发展基金作用，以绿色低碳、服务贸易、数字经济等为突破口，培育中葡贸易新业态，增强中葡经贸合作内生动力。三是加快澳门推进中国与葡语国家现代服务业合作步伐，助力横琴“四新”产业发展，如中葡金融合作(融资担保、信托基金、融资租赁)、现代物流产业合作(建设跨境电商高效物流通道)、旅游合作(探寻VR\AR技术在旅游营销的作用)、文创影视产业合作(建设中葡文化产业园)等，构建一个更加绿色、包容和具有韧性的多边合作平台，共同实现全面发展的宏伟目标。

参考文献：

- [1]裴长洪,刘洪愧.习近平新时代对外开放思想的经济学研究[J].经济研究,2018,53(2):4-19.
- [2]齐鹏飞,张玲蔚.澳门特区“远交近融”发展战略的成功范例——中葡论坛建设述论[J].当代中国史研究,2019(6):34-45.
- [3]丁浩,丁来涛.中国与葡语国家商品贸易的竞争与互补性研究[J].国际商务研究,2017,38(4):30-38.
- [4]JOHN H, DUN N. Multinational enterprises and the globalization of innovatory capacity[J]. Journal of International Economics, 1994, 23(1): 67-88.
- [5]BUCKLEY P J, L. J C, ADAM R C, et al. The determinants of Chinese outward foreign direct investment[J]. Journal of International Business Studies, 2007, 38(4): 499-518.
- [6]褚晓,魏伟,熊灵.中国对外直接投资效率测度及影响因素研究[J].财政科学,2022(9):75-91.
- [7]王永钦,杜巨澜,王凯.中国对外直接投资区位选择的决定因素:制度、税负和资源禀赋[J].经济研究,2014,49(12):126-142.
- [8]宗芳宇,路江涌,武常岐.双边投资协定、制度环境和企业对外直接投资区位选择[J].经济研究,2012,47(5):71-82.
- [9]阎大颖.中国企业对外直接投资的区位选择及其

决定因素[J]. 国际贸易问题, 2013(7): 128-135.

[10]李猛, 于津平. 贸易摩擦、贸易壁垒与中国对外直接投资研究[J]. 世界经济研究, 2013(4): 66-72.

[11]张中元. 东道国制度质量、双边投资协议与中国对外直接投资——基于面板门限回归模型(PTR)的实证分析[J]. 南方经济, 2013(4): 49-62.

[12]BUSSE M, KÖNIGER J, NUNNENKAMP P. FDI promotion through bilateral investment treaties: more than a bit?[J]. Review of World Economics, 2010, 146(1): 147-177.

[13]KOLSTAD I, WIIG A. What determines Chinese outward FDI?[J]. Journal of World Business, 2012, 47(1): 26-34.

[14]DUNNING J H, LUNDAN S M. Multinational enterprises and the global economy[M]. London: Edward Elgar Publishing, 2008.

[15]曹书维, 丘俭裕. 国际数字经济发展差距对中国OFDI的影响[J]. 统计与决策, 2023(1): 131-135.

[16]易宪容, 陈颖颖, 位玉双. 数字经济中的几个重大理论问题研究——基于现代经济学的一般性分析[J]. 经济学家, 2019(7): 23-31.

[17]王晓颖. 东道国自然资源禀赋、制度禀赋与中国对ASEAN直接投资[J]. 世界经济研究, 2018(8): 123-134.

[18]DOLLAR D, KRAAY A. Institutions, trade, and growth[J]. Journal of Monetary Economics, 2003, 50(1): 133-162.

[19]BLONIGEN B A. A review of the empirical literature on FDI determinants[J]. Atlantic Economic Journal, 2005, 33(4): 383-403.

[20]周超, 刘夏, 辜转. 营商环境与中国对外直接投资——基于投资动机的视角[J]. 国际贸易问题, 2017(10): 143-152.

[21]BIGLAISER G, STAATS J L. Do political institutions affect foreign direct investment? A survey of US corporations in Latin America[J]. Political Research Quarterly, 2010, 63(3): 508-522.

[22]祁春凌, 邹超. 东道国制度质量、制度距离与中国的对外直接投资区位[J]. 当代财经, 2013(7): 100-110.

[23]邓新明, 许洋. 双边投资协定对中国对外直接投资的影响——基于制度环境门槛效应的分析[J]. 世界经济研究, 2015(3): 47-55.

[24]GLOBERMAN S, SHAPIRO D. Global foreign direct investment flows: the role of governance infrastructure[J]. World development, 2002, 30(11): 1899-1919.

[25]RAMASAMY B, YEUNG M, LAFORET S.

China's outward foreign direct investment: Location choice and firm ownership[J]. Journal of World Business, 2012, 47(1): 17-25.

[26]洪俊杰, 黄薇, 张蕙等. 中国企业走出去的理论解读[J]. 国际经济评论, 2012(4): 121-134.

[27]黄新飞, 林志帆. 东道国政治制度质量如何影响中国OFDI决策?——基于资源寻求动机与调节效应视角的实证检验[J]. 中山大学学报(社会科学版), 2020, 60(4): 158-170.

[28]丁世豪, 张纯威. 制度距离抑制了中国对“一带一路”沿线国家投资吗[J]. 国际经贸探索, 2019, 35(11): 66-81.

[29]李世杰, 程雪琳, 金卫健. 制度质量影响中国对“一带一路”沿线国家OFDI效率了吗? [J]. 宏观质量研究, 2021, 9(3): 36-49.

[30]周杰琦, 夏南新. “一带一路”国家投资便利化对中国OFDI的影响[J]. 亚太经济, 2021(5): 82-94.

[31]赵春明, 吕洋. 中国对东盟直接投资影响因素的实证分析[J]. 亚太经济, 2011(1): 111-116.

[32]林创伟, 谭娜, 何传添. 中国对东盟国家直接投资的贸易效应研究[J]. 国际经贸探索, 2019, 35(4): 60-79.

[33]王巧, 尹晓波. 数字经济背景下中国对RCEP成员国直接投资的影响因素与潜力研究[J]. 经济问题探索, 2022(12): 181-190.

[34]孙楚仁, 何茹, 刘雅莹. 对非援助与中国企业对外直接投资[J]. 中国工业经济, 2021(3): 99-117.

[35]蒋冠宏, 蒋殿春. 中国对外投资的区位选择: 基于投资引力模型的面板数据检验[J]. 世界经济, 2012, 35(9): 21-40.

[36]王恕立, 向姣姣. 制度质量、投资动机与中国对外直接投资的区位选择[J]. 财经研究, 2015, 41(5): 134-144.

[37]赵赛, 胡必亮. 投资风险与中国对外直接投资的区位选择[J]. 统计与决策, 2022, 38(9): 153-158.

[38]杨亚平, 李腾腾. 东道国营商环境如何影响中国企业对外直接投资选址[J]. 产经评论, 2018, 9(3): 129-147.

[39]杨娇辉, 王伟, 谭娜. 破解中国对外直接投资区位分布的“制度风险偏好”之谜[J]. 世界经济, 2016, 39(11): 3-27.

[40]何俊勇, 万黎, 张顺明. 东道国金融开放度、制度质量与中国对外直接投资: “一带一路”沿线国家的证据[J]. 国际金融研究, 2021(10): 36-45.

[41]TINBERGEN J. Shaping the world economy: suggestions for an international economic policy[M]. New York: The Twentieth Century Fund, 1962.

[42]ANDERSON J E. A theoretical foundation for

the gravity equation[J]. *The American Economic Review*, 1979, 69(1): 106-116.

[43]KAHOULI B, MAKTOUF S. The determinants of FDI and the impact of the economic crisis on the implementation of RTAs: a static and dynamic gravity model[J]. *International Business Review*, 2015, 24(3): 518-529.

[44]DUNNING J H. Location and the multinational enterprise: a neglected factor?[J]. *Journal of international business studies*, 1998, 29(1): 45-66.

[45]王永中, 赵奇锋. 风险偏好、投资动机与中国对外直接投资: 基于面板数据的分析[J]. *金融评论*, 2016, 8(4): 1-17.

[46]葛璐澜, 金洪飞. “一带一路”沿线国家制度环境对中国企业海外并购区位选择的影响研究[J]. *世界经济研究*, 2020(3): 60-71.

[47]李磊, 郑昭阳. 议中国对外直接投资是否为资源寻求型[J]. *国际贸易问题*, 2012(2): 146-157.

[48]陈升, 过勇. 东道国营商环境与母国对外直接投资——基于中国对“一带一路”沿线国家OFDI的实证研究[J]. *世界经济与政治论坛*. 2021(3): 78-105.

[49]毛艳华, 陈朋亲. 新发展格局下澳门中葡平台质量升级研究[J], *澳门理工学报*, 2023(2): 13-25.

【责任编辑 许鲁光】

Institutional Quality, Business Environment and China's OFDI towards Portuguese Speaking Countries

— On the Role of the Macao China Portugal Platform

CHEN Pengqin, XIE Yuping & MAO Yanhua

Abstract: Since the establishment of the China-Portugal Forum, there has been a gradual increase in investment cooperation between China and the Community of Portuguese-Speaking Countries(Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, CPLP). There are differences in the development degrees of economy and institutional environment among the members of the CPLP. There has been a lack of empirical support for whether the institutional environment of the CPLP will have an impact on China's OFDI to Portuguese-speaking Countries. Based on the stock data of OFDI from China to Portuguese-speaking countries from 2004 to 2020, this paper constructs the macrocosmic institutional quality and the microcosmic business environment, and empirically examines the impact of the institutional environment of Portuguese-speaking countries on China's OFDI. The research shows that China has obvious resource-seeking and market-seeking motivation for the OFDI to Portuguese-speaking countries, and China has no obvious institutional preference for OFDI in Portuguese-speaking countries. Both the macrocosmic institutional quality and the microcosmic business environment of Portuguese-speaking countries will have a positive regulatory effect on China's resource-seeking motivation, but the degree of influence is different. Using a series of robustness tests, the conclusion is still robust.

Keywords: the community of portuguese-speaking countries; business environment; resource seeking motivation; OFDI; the Macao China Portugal Platform