

中和资产评估有限公司
关于宝塔实业股份有限公司重大资产置换及
发行股份购买资产并募集配套资金暨关联
交易之审核关注要点的专项核查意见

深圳证券交易所：

根据本公司与宝塔实业股份有限公司（以下简称“上市公司”或“宝塔实业”）签订的《资产评估委托合同》，本公司接受上市公司的委托，担任上市公司本次重大资产重组的评估机构，并据此出具了《宝塔实业股份有限公司拟重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金涉及的宁夏电投新能源有限公司股东全部权益价值资产评估报告》。现根据《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指南第7号——上市公司重大资产重组审核关注要点》（以下简称“《审核关注要点》”）的相关规定，就《审核关注要点》中适用上市公司本次重大资产重组的相关情况，出具本专项核查意见。

一、本次交易标的资产是否符合相关板块定位或与上市公司处于同行业或上下游

（一）基本情况

宁夏电投新能源有限公司（简称“电投新能源”或“标的公司”）主要从事风电、光伏等可再生能源发电以及储能电站的投资运营，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，标的公司所属行业为电力、热力生产和供应业中的风力发电（D4415）以及太阳能发电（D4416）。

上市公司主要从事轴承、船舶电器的生产与销售，主营业务收入主要来自轴承业务，产品主要应用于石油机械、冶金轧机、重载汽车、轨道交通、铁路货车等领域。

因此，标的公司主营业务与上市公司不属于同行业或上下游。

（二）核查程序

1. 查阅中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订）
2. 查阅国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）
3. 查阅国家发改委《产业结构调整指导目录》（2021年本）
4. 访谈上市公司及标的公司高级管理人员，对标的公司和上市公司主营业务、所属行业进行分析。

（三）核查意见

经核查，评估师认为：

标的公司主营业务与上市公司不属于同行业或上下游，上市公司

已充分披露本次交易后的经营发展战略和业务管理模式，以及业务转型升级可能面临的风险和应对措施。

二、本次交易标的是否以收益法评估结果作为定价依据

（一）基本情况

本次交易标的的公司由本公司采用收益法、市场法两种方法进行评估，并最终选择收益法评估结果作为评估结论，委托人以本公司出具报告结论作为定价参考依据。

1. 核查并说明销售单价预测的合理性：结合标的资产主要核心产品所处生命周期、可替代性、市场竞争程度、报告期内售价水平、可比产品售价水平等，核查并说明预测期各期销售单价变动的合理性。

标的公司主营业务主要从事光伏发电、风力发电及储能电站项目的投资开发和运营管理，产品销售单价预测系标杆及补贴电价，预测依据如下：

对标杆上网电价均价采用加权计算，计算公式为：

标杆上网电价均价=(保障性收购均价×保障性收购基础电量占总上网电量的比例+市场化交易均价×市场化交易电量占总上网电量的比例)×[1-辅助服务费用及考核费用（权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用等）占电价的比例]

（1）保障收购价（基础上网标杆电价）

根据《宁夏回族自治区物价局关于电价调整有关事项的通知》（宁价商发[2016]3号），燃煤发电标杆上网电价为0.2595元/千瓦时（含税）。因此确定未来年度电投新能源各光伏电站及风电站的保障收购价（基础上网标杆电价）为0.2595元/千瓦时（含税）。

（2）市场化交易均价

本次评估是在依据光伏电站、风力发电站市场环境，分析企业历史年市场化交易均价，参照历史年度市场化交易均价水平，考虑目前的市场需求趋势，按照 2024 年 1-7 月的市场化交易均价对未来年度进行预测。

（3）保障性收购基础电量占总上网电量的比例

保障性收购基础电量由宁夏回族自治区发改委于每年年初下发的优先发电计划的通知决定，对于保障性收购基础电量的预测是通过分析历史年度保障性收购基础电量的数量及变化趋势，结合企业目前的实际情况，本次按照 2024 年 1-7 月的下发量占总发电量的比率对未来保障性收购基础电量占总上网电量的比例进行预测，并假设未来年度该比例不变。

（4）辅助服务费用及考核费用（权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用等）比例的预测

辅助服务费国家电网是为了确保电力系统的安全稳定运行、供电可靠性和电能质量，由提供辅助服务的电源获得的一定补偿费用。

考核费用（权益凭证类交易及容量、分摊、补偿费用等）为国家电网对于发电企业征收的一定惩罚性或补偿性费用。

本次评估对于辅助服务费及考核费用综合考虑历史年度辅助服务费及考核费用占电价的比例，确定预测年度辅助服务费及考核费用占电价的比例。

补贴电价均价（不含税）为各个电站根据相关补贴政策适用的补贴电价。根据 2020 年 9 月 29 日，财政部、国家发改委、国家能源局联合颁布《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》（财建[2020]426 号），一个项目在运营期间，

其合理利用小时数以内电量，可全部享受补贴，超过小时数的电量，结算基准电价，并核发绿证参与交易。纳入可再生能源发电补贴清单的风电、光伏发电项目自并网之日起满 20 年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，均不再享受中央财政补贴资金。

2. 核查并说明销售数量预测的合理性：结合标的资产主要产品或所处行业未来年度市场容量发展情况、标的资产所处的行业地位、现有客户关系维护及未来年度需求增长情况、新客户拓展、现有合同签订情况等，核查并说明预测期内各期销售数量的合理性及可实现性；结合标的资产的现有产能和产能利用率、未来年度产能扩张计划等，核查并说明预测期内销售数量与产能水平的匹配性。

标的公司主营业务产品销售数量为上网电量，本次结合历史年度发电量和上网电量情况，对未来年度发电量及上网电量进行预测。

标的公司各电站 2022 年至 2024 年 1-7 月发电量及上网电量情况具体如下表：

电站名称	项目指标	单位	历史数据		
			2022 年	2023 年	2024 年 1-7 月
吴忠第二光伏电站（一期）	机组额定容量	兆瓦	10.00	10.00	10.00
	发电利用小时	小时	1,538.80	1,427.99	850.39
	机组发电量	兆瓦	15,387.95	14,279.94	8,503.93
	厂用电及线路损失量	兆瓦	514.10	450.99	309.89
	上网结算电量	兆瓦	14,873.85	13,828.95	8,194.04
吴忠第二光伏电站（二期）	机组额定容量	兆瓦	20.00	20.00	20.00
	发电利用小时	小时	1,410.40	1,368.97	835.73
	机组发电量	兆瓦	28,207.95	27,379.41	16,714.57
	厂用电及线路损失量	兆瓦	875.16	811.10	495.27
	上网结算电量	兆瓦	27,332.79	26,568.31	16,219.30
吴忠第四十三光伏电站（光伏三期）	机组额定容量	兆瓦	100.00	100.00	100.00
	发电利用小时	小时	1,687.86	1,769.22	1,006.62
	机组发电量	兆瓦	168,785.70	176,922.10	100,661.50
	厂用电及线路损失量	兆瓦	7,072.41	4,917.30	2,471.10

	上网结算电量	兆瓦	161,713.30	172,004.80	98,190.40
中卫第七十五光伏电站 (中卫光伏电站)	机组额定容量	兆瓦		80.20	100.00
	发电利用小时	小时		0.70	775.16
	机组发电量	兆瓦		70.56	77,516.30
	厂用电及线路损失量	兆瓦		0.58	1,478.80
	上网结算电量	兆瓦		55.00	76,037.50
宁东第三十五光伏电站 (宁东光伏电站)	机组额定容量	兆瓦		200.00	200.00
	发电利用小时	小时		877.33	947.14
	机组发电量	兆瓦		175,466.10	189,428.20
	厂用电及线路损失量	兆瓦		10,843.13	11,768.27
	上网结算电量	兆瓦		164,622.97	177,659.94
星能第四风电场(太阳山一期)	机组额定容量	兆瓦	49.50	49.50	49.50
	发电利用小时	小时	1,623.65	1,762.60	596.19
	机组发电量	兆瓦	80,370.50	87,248.47	29,511.61
	厂用电及线路损失量	兆瓦	6,007.70	6,328.36	2,402.33
	上网结算电量	兆瓦	74,362.80	80,920.11	27,109.28
侯桥第二风电场(二期)	机组额定容量	兆瓦	49.50	49.50	49.50
	发电利用小时	小时	1,455.10	1,680.13	828.25
	机组发电量	兆瓦	72,027.60	83,166.35	40,998.44
	厂用电及线路损失量	兆瓦	4,920.63	4,925.43	2,826.47
	上网结算电量	兆瓦	67,106.97	78,240.93	38,171.98
侯桥第二风电场 (三、四期)	机组额定容量	兆瓦	100.00	100.00	100.00
	发电利用小时	小时	1,720.30	1,957.52	924.41
	机组发电量	兆瓦	172,030.00	195,752.04	92,441.07
	厂用电及线路损失量	兆瓦	12,655.84	13,490.97	6,671.65
	上网结算电量	兆瓦	159,374.16	182,261.07	85,769.42
鲁家窑第二风电场(五、六期)	机组额定容量	兆瓦	100.00	100.00	100.00
	发电利用小时	小时	2,132.72	2,323.61	1,134.40
	机组发电量	兆瓦	213,272.00	232,361.09	113,440.11
	厂用电及线路损失量	兆瓦	7,929.28	9,168.45	4,974.83
	上网结算电量	兆瓦	205,342.72	223,192.64	108,465.28
杨家窑第四风电场(灵武风电一期)	机组额定容量	兆瓦	49.50	49.50	49.50
	发电利用小时	小时	1,143.02	1,350.60	614.06
	机组发电量	兆瓦	56,579.70	66,854.93	30,396.01
	厂用电及线路损失量	兆瓦	4,921.65	5,380.37	2,739.45
	上网结算电量	兆瓦	51,658.05	61,474.57	27,656.56

本次对于上网电量的预测依据如下：

年上网电量=装机容量×发电利用小时数×（1-厂用电及线路损耗

率)

年上网电量由保障性收购基础电量及市场化交易电量两部分构成。其中：保障性收购基础电量由宁夏回族自治区发改委于每年年初下发的优先发电计划的通知决定，对于保障性收购基础电量的预测是通过分析历史年度保障性收购基础电量的数量及变化趋势，结合标的公司目前的实际情况，本次按照 2024 年 1-7 月的下发量占总发电量的比率对未来保障性收购基础电量进行预测，并假设未来年度该比例不变。

对于发电利用小时数，本次评估是在依据光伏电站、风力发电站市场环境，分析标的公司历史年度发电利用小时数，考虑目前的市场需求趋势，按照历史年度的平均发电利用小时数对未来年度进行预测。

对于厂用电及线路损耗率，根据光伏电站、风力发电站市场环境，分析标的公司历史年度厂用电及线路损耗，结合目前电站的实际情况，按照历史年度平均厂用电及线路损耗率对未来年度进行预测。

对于储能电站的放电量和调峰量，由于受电力市场实时需求及国网调度影响，不受发电企业自己控制，完全由实时市场情况决定。本次评估根据标的公司提供的盈利预测中的放电量和调峰量，并参考历史年度放电量和调峰量变化趋势，分析标的公司提供的盈利预测数据的合理性和可行性后，采信标的公司盈利预测数据对未来年度放电量和调峰量进行预测。

综上分析后，营业收入预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	电站名称	项目指标	预测数据				
			2024 年 8-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
光伏收入	吴忠第二光伏电站（一期）	不含税标杆收入	110.47	247.41	246.18	244.95	243.72
		不含税补贴收入	517.37	1,158.77	1,152.98	1,147.21	1,141.48
		发电收入小计	627.83	1,406.19	1,399.16	1,392.16	1,385.20

项目	电站名称	项目指标	预测数据				
			2024 年 8-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
	吴忠第二光伏电站（二期）	不含税标杆收入	175.02	435.39	433.21	431.05	428.89
		不含税补贴收入	707.71	1,760.56	1,751.76	1,743.00	1,734.29
		发电收入小计	882.73	2,195.95	2,184.97	2,174.05	2,163.18
	吴忠第四十三光伏电站	不含税标杆收入	1,115.35	2,707.10	2,693.56	2,680.09	2,666.69
		不含税补贴收入	75.90	184.23	183.31	182.39	181.48
		发电收入小计	1,191.26	2,891.32	2,876.87	2,862.48	2,848.17
	中卫第七十五光伏电站（中卫光伏电站）	不含税标杆收入	1,514.31	2,769.62	2,755.77	2,741.99	2,728.28
		不含税补贴收入	-	-	-	-	-
		发电收入小计	1,514.31	2,769.62	2,755.77	2,741.99	2,728.28
	宁东第三十五光伏电站（宁东光伏电站）	不含税标杆收入	2,198.82	4,940.23	4,915.53	4,890.95	4,866.50
		不含税补贴收入	-	-	-	-	-
		发电收入小计	2,198.82	4,940.23	4,915.53	4,890.95	4,866.50
光伏收入合计			6,414.95	14,203.31	14,132.30	14,061.64	13,991.33
风电收入	星能第四风电场（一期）	不含税标杆收入	613.21	1,605.54	1,605.54	1,605.54	1,605.54
		不含税补贴收入	840.13	2,199.67	2,199.67	2,199.67	2,199.67
		发电收入小计	1,453.34	3,805.21	3,805.21	3,805.21	3,805.21
	侯桥第二风电场（二期）	不含税标杆收入	604.00	1,532.97	1,532.97	1,532.97	1,532.97
		不含税补贴收入	807.01	2,048.21	2,048.21	2,048.21	2,048.21
		发电收入小计	1,411.01	3,581.18	3,581.18	3,581.18	3,581.18
	侯桥第二风电场（三四期）	不含税标杆收入	1,488.13	3,693.00	3,693.00	3,693.00	3,693.00
		不含税补贴收入	1,858.88	4,613.08	4,613.08	4,613.08	4,613.08
		发电收入小计	3,347.01	8,306.08	8,306.08	8,306.08	8,306.08
	鲁家窑第二风电场（五六期）	不含税标杆收入	1,856.91	4,717.08	4,717.08	4,717.08	4,717.08
		不含税补贴收入	2,112.02	5,365.13	5,365.13	5,365.13	5,365.13
		发电收入小计	3,968.93	10,082.21	10,082.21	10,082.21	10,082.21
	杨家窑第四风电场（灵武风电一期）	不含税标杆收入	408.13	1,103.30	1,103.30	1,103.30	1,103.30
		不含税补贴收入	614.31	1,660.67	1,660.67	1,660.67	1,660.67
		发电收入小计	1,022.43	2,763.97	2,763.97	2,763.97	2,763.97
风电收入合计			11,202.73	28,538.65	28,538.65	28,538.65	28,538.65
储能收入	煦光第一储能电站（宁东储能）	电能交易收入(放电)	470.77	1,107.26	1,085.12	1,063.41	1,042.15
		储能辅助服务交易收入	1,327.43	3,122.12	3,059.68	2,998.49	2,938.52
		储能收入小计	1,798.21	4,229.39	4,144.80	4,061.90	3,980.66
	青龙山第二储能电站（灵武储能）	电能交易收入(放电)	459.29	1,080.25	1,058.65	1,037.48	1,016.73
		储能辅助服务交易收入	1,019.47	2,997.24	2,937.29	2,878.55	2,820.98
		储能收入小计	1,478.76	4,077.49	3,995.94	3,916.03	3,837.70
储能收入合计			3,276.97	8,306.88	8,140.74	7,977.93	7,818.37
收入合计			20,894.65	51,048.84	50,811.69	50,578.21	50,348.34

经核查，营业收入预测考虑结合标的公司历史经营情况以及行业

发展情况特点，具有合理性。

3. 核查并说明营业成本预测的合理性：结合报告期内原材料的采购来源、原材料价格波动情况、市场供需情况、与原材料主要供应商的关系稳定性等，核查并说明预测期内营业成本预测的合理性。

标的公司营业成本主要包括人工成本费用、日常维修费及材料费、水费、外购电费、安全费用、折旧费、摊销费、委托运行费、电力交易费及制造费用等。

人工成本费用是在分析历史成本的基础上，结合标的公司 2024 年预算人工成本费用，并分析其合理性后，以 2024 年预算人工成本费用为基数并考虑一定增长率对未来年度人工成本费用进行测算，2028 年后不再考虑人工成本增长。

固定资产折旧按照标的公司执行的会计计提年限，使用直线法计提测算得出，未来预测期内不考虑主要固定资产的更新支出；无形资产及使用权资产摊销的计算基数为评估基准日企业现有经营性无形资产及使用权资产账面原始发生额与评估基准日后的资本性支出，根据摊销年限按直线法计提摊销。

日常维修费及材料费、水费、安全费用、委托运行费、电力交易费、技术服务费及制造费用等，根据标的公司盈利预测，并结合历史年度水平以及评估基准日的实际情况按照固定金额进行测算。

外购电费部分，光伏电站和风力发电站的外购电费根据历史年度水平按照固定金额进行测算，储能电站的外购电费按照储能电站的发电量乘以充电单价并考虑充电效率进行测算。

综上分析，营业成本预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	预测数据				
	2024 年 8-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
人工成本费用	716.14	1,588.72	1,668.16	1,751.56	1,839.14
日常维修费及材料费	856.59	1,025.00	995.00	1,025.00	1,025.00
水费	3.15	6.80	6.80	6.80	6.80
外购电费	1,074.66	2,311.51	2,285.48	2,259.97	2,234.97
安全费用	260.76	585.00	585.00	585.00	585.00
折旧	8,776.17	21,045.65	21,004.98	21,004.85	20,998.90
摊销	215.33	516.80	516.80	516.80	490.23
委托运行费	535.40	788.50	788.50	788.50	788.50
电力交易费	72.71	200.00	200.00	200.00	200.00
制造费用	290.82	528.00	528.00	528.00	528.00
营业成本合计	12,801.75	28,595.98	28,578.72	28,666.49	28,696.54

经核查，预测期内未来营业成本的预测，结合标的公司经营情况综合分析后预测，具有合理性。

4. 核查并说明毛利率预测的合理性：结合标的资产各主要产品报告期内毛利率水平、标的资产的核心竞争优势、原材料成本的预测情况、可比公司可比产品的毛利率情况，市场竞争程度、产品的可替代性、行业进入壁垒情况等，核查并说明预测期内毛利率水平预测依据及合理性。

（1）标的公司毛利率情况

标的公司 2022 年至 2024 年 1-7 月的毛利率分别为 57.18%、53.69%、42.22%。从历史数据分析，报告期内毛利率处于下降趋势，主要原因是：一方面，标的公司 2023 年开始新增部分光伏和储能项目。由于 2021 年以后光伏项目已全面实行平价上网，不再有补贴，一定程度上拉低了标的公司毛利率水平。另一方面，2024 年 1-7 月受国网侧设备故障原因，导致几个风场出现不同程度的停发电现象，且

2024 年上半年风力相比历史年度偏弱，影响风电场的发电量，造成 2024 年 1-7 月收入出现一定下滑，进一步影响了标的公司毛利率水平。

(2) 可比上市公司毛利率情况

可比上市公司毛利率数据如下表：

证券名称	销售毛利率 [报告期] 2022 年报 [单位]%	销售毛利率 [报告期] 2023 年报 [单位]%	销售毛利率 [报告期] 2024 中报 [单位]%
三峡能源	58.40	55.13	55.68
立新能源	59.45	58.04	55.12
浙江新能	54.05	51.15	51.58
金开新能	62.71	56.99	57.18
嘉泽新能	61.93	62.22	62.96
平均	59.31	56.71	56.50

从上表可以看出，可比上市公司的平均毛利率 2022 年、2023 年、2024 年 1-6 月分别为 59.31%、56.71%、56.50%。标的公司报告期内的毛利率低于可比上市公司平均毛利率。

本次收益法评估的预测期毛利率整体维持在 39%至 44%之间，低于可比上市公司平均水平，具有合理性。

5. 核查并说明期间费用预测的合理性：结合销售费用率与管理费用率水平、构成情况及其与报告期内的差异情况等，核查并说明销售费用及管理费用中的重要构成项目的预测依据是否充分、合理，是否与预测期内业务增长情况相匹配。

标的公司的期间费用为管理费用和财务费用。

标的公司合并口径下的管理费用主要包括职工薪酬、业务招待费、通讯费、差旅费、办公费、折旧费、摊销费、车辆费、劳务费及其他费用等。对管理费用的预测是根据企业盈利预测数据，并结合历史年度水平以及评估基准日的实际情况进行测算，并考虑各个发电站到期

后按照一定比率减少。管理费用预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	预测数据				
	2024 年 8-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
职工薪酬	571.59	1,346.18	1,413.49	1,484.17	1,558.38
业务招待费	2.11	4.50	4.50	4.50	4.50
差旅费	8.59	20.00	20.00	20.00	20.00
办公费	11.94	13.50	13.50	13.50	13.50
车辆费	26.07	50.00	50.00	50.00	50.00
聘请中介费	49.00	60.00	60.00	60.00	60.00
租赁费	1.92	5.00	5.00	5.00	5.00
其他	33.73	60.00	60.00	60.00	60.00
合计	704.96	1,559.18	1,626.49	1,697.17	1,771.38

财务费用主要是贷款利息、利息收入、其他支出等。本次对利息支出根据基准日的债务规模以及标的公司的还款计划进行预测。财务费用预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 8-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
利息支出	3,978.18	9,547.63	9,277.53	8,419.09	7,484.52
财务费用合计	3,978.18	9,547.63	9,277.53	8,419.09	7,484.52

经核查，期间费用的预测依据充分、合理，与预测期内业务增长情况相匹配。

6. 核查并说明营运资金增加额预测的合理性：核查并说明营运资金增加额的计算过程，是否与标的资产未来年度的业务发展情况相匹配。

标的公司营运资金增加额的计算过程如下：

预测期营运资金的测算主要根据企业的预期回收期并结合企业目前实际应收类款项和应付类款项的周转率综合分析判断后进行计算。

应收账款中的应收补贴电费部分根据企业的预期回收周期预测。

应收账款中标杆电费部分按照企业的预期回收周期，结合企业目前实际周转率进行测算。

应付账款主要为职工薪酬及必要的材料支出等，根据企业的实际情况按月支付，即周转次数为 12 次测算。

最低现金保有量主要根据被评估单位的实际经营情况，按照 1 个月的付现成本费用进行预测。

预测期营运资金的增量为本年度营运资金减上一年度营运资金。

预测年度正常需要的营运资金=该年预测最低现金保有量+应收账款-应付账款。

本次收益法预测按照有限年期，因此在期末考虑回收当年营运资金。

经核查，预测年度营运资金增加额的预测过程与标的公司未来年度的业务发展情况相匹配。

7. 核查并说明资本性支出预测的合理性：结合标的资产现有主要设备的成新率情况、未来厂房及产能扩建及更新计划等，核查并说明预测期内资本性支出预测的合理性。

截止评估基准日，标的公司各个电站机组容量和建成情况如下表所示：

序号	电站名称	机组类型	所属主体	建成日期	额定机组容量 (MW)
1	吴忠第二光伏电站（一期）	光伏	宁夏电投新能源有限公司	2010.05	10.00
2	吴忠第二光伏电站（二期）	光伏	宁夏电投新能源有限公司	2013.12	20.00
3	吴忠第四十三光伏电站 （光伏三期）	光伏	宁夏电投新能源有限公司	2020.12	100.00
4	星能第四风电场（太阳山）	风电	宁夏电投新能源有限	2012.02	49.50

	一期)		公司		
5	侯桥第二风电场(二期)	风电	宁夏电投新能源有限公司	2015.02	49.50
6	侯桥第二风电场(三四期)	风电	宁夏电投新能源有限公司	2016.04	100.00
7	鲁家窑第二风电场(五、六期)	风电	宁夏电投新能源有限公司	2019.10	100.00
8	杨家窑第四风电场(灵武风电一期)	风电	宁夏电投新能源有限公司灵武分公司	2013.07	49.50
9	宁东第三十五光伏电站(宁东光伏电站)	光伏	宁夏电投宁东新能源有限公司	2022.12	200.00
10	中卫第七十五光伏电站(中卫光伏电站)	光伏	宁国运中卫新能源有限公司	2023.12	100.00
11	煦光第一储能电站(宁东储能)	储能	宁夏电投宁东新能源有限公司	2022.12	100MW/200MWh
12	青龙山第二储能电站(灵武储能)	储能	宁夏电投新能源有限公司灵武分公司	2023.12	100MW/200MWh

标的公司现有主要设备、厂房等均能正常使用，由于本次收益法按照有限年期评估，因此预测期内不考虑标的公司光伏电站、风电站及储能电站主要固定资产的更新支出，只考虑配套的车辆、电子设备等更新支出。

本次评估对资本性支出按配套存量车辆和电子设备等资产更新进行预测，具有合理性。

8. 核查并说明折现率预测的合理性：结合折现率计算过程中主要参数的取值依据及合理性，核查并说明相关参数是否反应了标的资产所处行业的特定风险及自身财务风险水平，折现率取值是否合理。

(1) 长期国债期望回报率(R_f)的确定

本次评估采用的数据为评估基准日距到期日十年以上的长期国债的年到期收益率的平均值，经过汇总计算取值为 2.32% (数据来源：中国债券信息网)。

(2) ERP，即股权市场风险溢价 ($E[R_m] - R_f$) 的确定

经测算，结合国家 GDP 历史数据、沪深 300 指数的变动情况、行业内 ERP 取值水平以及本公司以前年度采用的股权市场风险溢价参数，进行对比分析，最终确定股权市场风险溢价 ERP 为 6.60%。

(2) 确定可比公司市场风险系数 β

首先我们收集了多家新能源发电行业上市公司的资料；经过筛选选取在业务内容、资产负债率等方面与标的公司相近的5家上市公司作为可比公司，查阅取得每家可比公司在距评估基准日36个月期间的采用周指标计算归集的风险系数 β （数据来源：同花顺资讯），并剔除每家可比公司的财务杠杆后 β 系数，计算其平均值作为标的公司的剔除财务杠杆后的 β 系数。

根据标的公司所属行业目标资本结构进行调整，确定适用于标的公司的 β 系数。

(4) 特别风险溢价 α 的确定

本次特别风险溢价 α 取值 1.50%。

(5) 资本结构

本次评估采用目标行业资本结构来确认标的公司的资本结构。

(6) 债务资本成本 (k_d)

采用评估基准日时点的企业长期贷款加权平均利率。

根据以上分析计算，本次评估的折现率如下表：

综合所得税率	加权平均资本成本
8.97%	6.45%
14.65%	6.21%
14.91%	6.20%
14.98%	6.20%
15.01%	6.20%
15.14%	6.19%

15.16%	6.19%
25.00%	5.78%

经核查，上述折现率计算过程中主要参数反应了标的公司所处行业的特定风险及自身财务风险水平，折现率取值具有合理性。

9. 核查并说明预测期期限的合理性：结合详细预测期期限及预测期内各年经营业绩增速情况等，核查并说明是否存在为提高估值水平而刻意延长详细评估期间的情况，如存在详细评估期限较长的，核查并说明详细评估期较长的原因及合理性，是否符合谨慎性原则。

本次收益法评估标的公司明确的详细预测期为2024年至2048年，符合标的公司电厂运营期情况及评估实务操作惯例，不存在为提高估值水平而刻意延长详细评估期间的情况。

（二）核查程序

1. 查阅了本公司《宝塔实业股份有限公司拟重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金涉及的宁夏电投新能源有限公司股东全部权益价值资产评估报告》《宝塔实业股份有限公司拟重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金涉及的宁夏电投新能源有限公司股东全部权益价值资产评估说明》；

2. 了解标的公司的行业地位、核心竞争力等情况，了解标的公司所处行业的发展情况；

3. 了解标的公司运营服务模式，上网电量、电价与营业收入的匹配性；

4. 审阅标的公司与客户签订的购售电协议等与业务相关的协议

并函证重要客户；

5. 了解标的公司的生产模式，分析主要构成成本的性质，对标的公司主要成本变动趋势进行分析，走访并函证重要供应商；

6. 对标的公司管理费用、财务费用的变动进行分析；

7. 了解并分析标的公司资本性支出计划的合理性；

8. 复核收益法折现率的计算过程，并对主要参数的选取合理性进行分析；

9. 了解预测期限选取的原因，并分析其合理性。

（三）核查意见

经核查，评估师认为：

1. 本次收益法评估中，在预测标的公司未来的标杆电价、补贴电价时，已结合其报告期电价水平、运营期限以及最新的电力交易政策预测电价，标的公司各期产品销售单价预测具有合理性；

2. 本次收益法评估中，在预测标的公司未来的上网电量时，已结合标的公司目前已获核准的装机容量、历史期的有效利用小时数，预测电量具有合理性；

3. 本次收益法评估中，在预测标的公司未来的营业成本时，已结合公司固定资产单位投资及折旧政策分析固定成本预测的合理性，已结合历史期营业成本预测未来成本，营业成本预测具备合理性；

4. 本次收益法评估中，已结合报告期毛利率水平、标的公司资源禀赋、电力消纳能力、电价政策等与同行业对比情况，标的公司毛利率预测具备合理性

5. 本次收益法评估中，期间费用预测过程中已结合报告期各项费用水平、未来业务增长和融资等情况，预测期各期管理费用和财务费用的预测具有合理性，与预测期内业务增长情况相匹配；

6. 本次收益法评估中，营运资金预测过程中已结合报告期应收账款的回款周期、各项经营性科目的营运能力指标数据以及未来收入预测数据，营运资金的预测与未来年度的业务发展情况相匹配；

7. 本次收益法评估中，资本性支出预测具有合理性；

8. 本次收益法评估中，折现率预测过程中主要参数的取值能够合理反应标的资产所处行业的特定风险及自身财务风险水平，折现率取值具有合理性；

9. 本次收益法评估中预测期限结合同行业惯例按照有限期模型预测，不存在永续和增长的情形，不存在为提高估值水平而刻意延长详细评估期间的情况。

三、本次交易是否以市场法评估结果作为定价依据

（一）基本情况

本次交易标的公司由本公司采用收益法、市场法两种方法进行评估，并最终选择收益法评估结果作为评估结论，委托人以本公司出具报告结论作为定价参考依据。

（二）核查程序

查阅了本公司《宝塔实业股份有限公司拟重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金涉及的宁夏电投新能源有限公司股东全

部权益价值资产评估报告》。

（三）核查意见

经核查，本次交易委托人未以市场法评估结果作为定价依据。

四、本次交易是否以资产基础法评估结果作为定价依据

本次对标的公司未采用资产基础法进行评估。

五、本次交易定价的公允性

（一）基本情况

1. 结合标的资产最近三年内股权转让或增资的原因和交易背景，转让或增资价格，对应的标的资产作价情况，核查并说明本次交易中评估作价与历次股权转让或增资价格的差异原因及合理性。

标的公司于 2024 年 2 月、2024 年 7 月存在增资情形，除此以外最近三年未发生股权转让。上述增资系同一实际控制人控制的公司之间的增资行为，不涉及评估作价情形，与本次交易中评估作价不具有可比性。

2. 结合本次交易市盈率、市净率、评估增值率情况，并对比可比交易情况，核查本次交易评估作价的合理性。

标的公司主营业务为光伏发电、风力发电及储能电站项目的投资开发和运营管理。国内 A 股上市公司中与标的公司相对可比的上市公司包括：三峡能源、立新能源、浙江新能、金开新能和嘉泽新能等。

拟置入资产与同行业上市公司市盈率及市净率对比情况如下：

股票代码	上市公司名称	市盈率（倍）（P/E）	市净率（倍）（P/B）
600905.SH	三峡能源	19.37	1.65
001258.SZ	立新能源	43.00	1.97
600032.SH	浙江新能	28.11	1.42
600821.SH	金开新能	12.75	1.12
601619.SH	嘉泽新能	9.37	1.13
平均值		22.52	1.46
中位值		19.37	1.42
标的公司		9.32	1.15

注:1、可比上市公司市盈率=2024年7月31日总市值/2023年归属于母公司股东净利润；可比上市公司市净率 P/B=该公司 2024 年 7 月 31 日总市值/该公司 2024 年 6 月 30 日归属于母公司所有者的净资产 2、标的公司市盈率=标的资产评估值/2023 年归属于母公司股东净利润；市净率=标的资产评估值/评估基准日标的资产归属于母公司净资产账面价值。

根据上表可知，同行业可比上市公司市盈率平均值为 22.52 倍。
本次评估值对应市盈率为 9.32 倍，低于同行业可比上市公司市盈率。
同行业可比上市公司市净率平均值为 1.46 倍，本次评估值对应市净率为 1.15 倍，低于同行业可比上市公司市净率，考虑到可比公司享有二级市场流动性溢价，估值定价具备公允性。

本次交易从业务和交易相似性的角度，选取近年来交易标的主要业态为开展风电和光伏电站项目的上市公司发行股份购买资产或重大资产重组案例作为可比交易，与标的公司在本次交易中的估值水平进行对比，情况如下：

收购方	标的资产	评估基准日	市盈率（LYR）	市净率（MRQ）
广西能源	广投海上风电 60%股权	2023 年 2 月 28 日	注	1.19
川能动力	川能风电 30%股权	2022 年 9 月 30 日	15.95	2.05
	美姑能源 26%股权		15.32	1.95
	盐边能源 5%股权		24.39	1.46
新筑股份	晟天新能源 1.60%股权	2021 年 12 月 31 日	16.05	1.01

龙源电力	云南新能源等 8 个标的 股权	2020 年 12 月 31 日	11.59	1.37
平均值			16.66	1.50
标的公司			9.32	1.15

注：1) 市盈率=标的资产评估值/预测期前一年归属于母公司股东净利润；市净率=标的资产评估值/评估基准日标的资产归属于母公司净资产账面价值；2) 广西能源主要项目尚未运营无可比盈利数据且未采用收益法进行评估。

由上表可见，标的公司市盈率水平和市净率水平低于市场可比交易的平均值，估值水平具有合理性。

3. 评估或估值的基本情况（包括账面价值、所采用的评估或估值方法、评估或估值结果、增减值幅度等），并结合不同评估或估值方法的结果差异情况、差异的原因、业绩承诺及业绩补偿安排设置等因素，对本次最终确定评估或估值结论的原因及合理性进行审慎核查。

标的公司合并报表口径下总资产账面价值为 422,625.77 万元，总负债账面价值为 329,733.39 万元，归属于母公司股东权益账面价值为 92,892.38 万元，收益法评估后的股东全部权益评估价值为 107,124.00 万元，增值额为 14,231.62 万元，增值率为 15.32%。市场法评估后的股东全部权益价值为 105,879.00 万元，增值额为 12,986.62 万元，增值率为 13.98%。

收益法评估股东全部权益价值为 107,124.00 万元，市场法评估股东全部权益价值为 105,879.00 万元，两者相差 1,245.00 万元，差异率为 1.16%，差异原因主要是：不同评估方法对资产价值考虑的角度不同，收益法是从企业未来综合获利能力去考虑；市场法是从比较分析可比上市公司的角度去测算，导致各评估方法的评估结果存在差异。

标的公司是一家新能源发电企业，其收入主要是供电收入。在进行市场法评估时，虽然评估人员对被评估单位与可比公司在企业规模、盈利能力、营运能力、成长能力、偿债能力等方面的差异进行了修正，

但被评估单位与可比上市公司间仍存在诸如企业管理、经营策略等方面的个体差异，对于这部分个体差异不易与被评估单位进行直接比较并得到准确量化，且价值比率受股市波动的影响较大，存在评估结果与实际企业价值有较大偏差的风险。从被评估单位所处的经营阶段来看，目前经营稳定，在现有产业政策不发生较大变化的前提下，未来收益及风险可以可靠计量，相比市场法能更好的反映企业真实的市场价值，且收益法所采集到的数据较市场法更为充分、可靠。因此收益法评估结果相比市场法评估结果更为合理。

因此，本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论，具有合理性。

4. 如采用收益法和资产基础法进行评估的，核查是否存在收益法评估结果低于资产基础法的情形，如是，核查标的资产是否存在经营性减值，对相关减值资产的减值计提情况及会计处理合规性。

本次对于标的公司采用收益法和市场法评估，收益法评估结果低于资产基础法的情形不适用。

（二）核查程序

1. 审阅标的公司工商资料；
2. 查询同行业上市公司市盈率、市净率、可比交易情况，并结合评估增值率等情况，分析本次交易评估作价的合理性；
3. 查阅本公司《宝塔实业股份有限公司拟重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金涉及的宁夏电投新能源有限公司股东全部权益价值资产评估报告》《宝塔实业股份有限公司拟重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金涉及的宁夏电投新能源有限

公司股东全部权益价值资产评估说明》。

（三）核查意见

经核查，评估师认为：

1. 标的公司增资事项不涉及评估作价情形，与本次交易中评估作价不具有可比性。
2. 本次交易评估作价具有合理性；
3. 本次对标的公司最终采用收益法评估结果确定评估结论具有合理性；
4. 本次评估不存在收益法评估结果低于资产基础法的情形。

（本页无正文，为《中和资产评估有限公司关于宝塔实业股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易之审核关注要点的专项核查意见》之签署页）

法定代表人： 杨志明

杨志明

资产评估师： 马明东 王秀 董文忠

马明东

王秀

董文忠

中和资产评估有限公司

2024年10月30日