

2024년 10월

전력 공급을 통한 수익률 제고:

지금, 비투자등급 에너지 인프라 채권에 주목해야 하는 이유는?



Don Dimitrievich

Nuveen 에너지 인프라 크레딧 부문 포트폴리오 매니저, 시니어 매니징디렉터

요약

전 세계의 지속가능 에너지 전환은 우리 세대의 가장 중요한 투자 테마 중 하나입니다. 각국 정부와 기업이 탈탄소화를 모색하는 가운데, 디지털화와 인공지능(AI)의 발전으로 전력 수요가 증가하고 있습니다. 투자자는 이 거대한 두 트렌드를 어떻게 유리하게 활용할 수 있을까요?

글로벌 에너지 전환과 디지털화에 따른 인프라 구축은 그 규모와 시급성 면에서 전례 없는 방대한 자본을 필요로 할 것입니다. 지금까지 인프라 투자 자금은 주로 은행과 투자등급 채권 시장에서 조달됐습니다. 그런데 규제 압력이 증가해 은행이 대출 규모를 축소하는 상황에서, 앞서 언급한 두 가지 메가트렌드로 인해 인프라 분야의 지출이 급증했습니다.

당사는 비투자등급의 사모 대출 자본으로 유연한 맞춤형 금융 솔루션을 제공함으로써 이 공백을 메울

수 있다고 판단합니다. 이번 기회는 지난 10년간 레버리지 금융 시장에서 사모 대출이 중개기관을 배제한 상황과 유사한 부분이 있습니다.

인프라 채권은 사모 시장에 등장한 새로운 신용 자산군으로, 투자자에게 회사채보다 매력적인 대체재로 기능합니다. 인프라 자산은 일반적으로 필수 서비스를 제공하고, 안정적이며 예측 가능한 현금흐름을 창출하며, 역사적으로 채무불이행률이 낮았다는 특징이 있기 때문입니다.

시장의 전례 없는 투자 기회

Bloomberg NEF에 따르면, 파리기후변화협약에서 수립한 탄소중립 시나리오 달성을 위해 2024년부터 2030년까지 연평균 4조 8,000억 달러 가량을 글로벌 에너지 전환에 투자해야 합니다. 이 규모는 2023년 지출한 1조 8,000억 달러의 세 배에 가까운 금액입니다. BNEF는 2031년부터 2040년까지 전 세계 에너지 전환 투자가 연간 6조 6,000천억 달러 규모로 성장하는 등 장기적으로 상당한 규모의 투자 확대를 예상합니다.

미국이 기후 솔루션을 구축하려면 투자 규모가 현재 수준보다 3.5배 증가해야 합니다. 2023년에는 약 3,300억 달러 수준이었지만, 2024년부터 2030년까지 연간 1조 1,000억 달러 규모로 성장하는 것입니다.¹ 이해를 돕기 위해 다른 지표를 가져오자면, 현재 미국의 사모 대출 시장이 약 1조 7,000억 달러 규모로 추산됩니다²

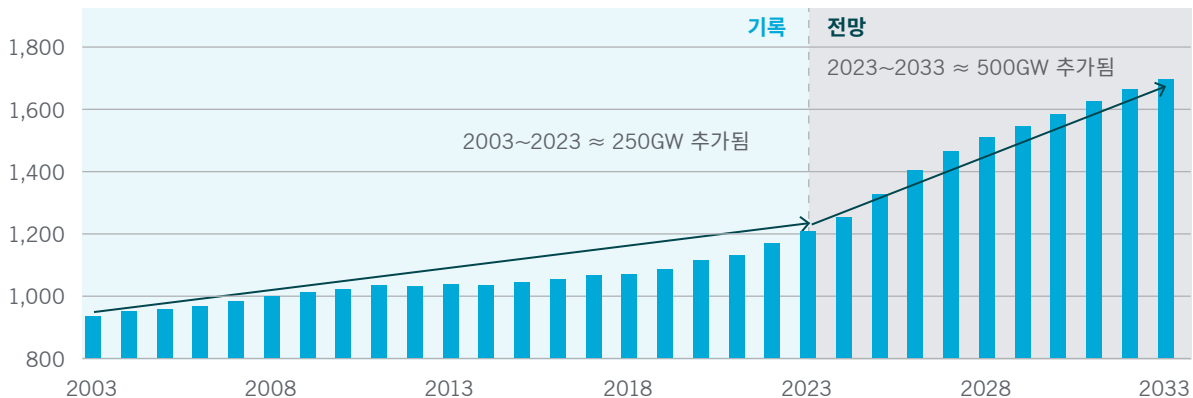
탈탄소화는 거의 모든 경제 섹터에 영향을 미치며 가정, 사무실, 운송, 산업 공정에 지속가능 전력을 공급합니다. 탈탄소화가 진행되는 동안 디지털화와 AI는 에너지 수요를 대폭 증가시키고 있습니다. 평균적으로, ChatGPT 질문을 하나 처리할 때는 일반적인 구글 검색을 한 건 처리할 때에 비해 10배 가량 많은 전력이 필요합니다. 골드만삭스 리서치는 데이터센터 전력 수요가 2030년까지 160% 증가할 것으로 예상합니다.³ 2022년부터 2030년까지 전력 수요가 연평균 약 2.4% 증가할 전망이며, 이 가운데 37%는 데이터 센터와 연관될 것입니다.⁴ 탈탄소화 및 디지털화에 따른 전력 수요를 충족하려면 재생가능 전력 생산 프로젝트(풍력 및 태양광), 에너지 저장, 에너지 효율 개선 등 광범위한 자본집약적 솔루션이 필요할 것입니다. 지속가능 전력의 수요가 증가하는 장기 추세는 정치 동향과 무관하게 계속해서 중요한 투자 기회를 제공할 것이며, 전통적인 자본 공급원을 보완할 수 있는 유연한 자금조달 솔루션이 필요할 것입니다.

전통적 자본 공급원을 압박하는 규제 환경

2008~2009년 글로벌 금융위기(GFC)는 인프라 자금조달 시장에 큰 영향을 미쳤습니다. 글로벌 금융위기 이전에는 국제 은행들이 전 세계 인프라 사모 대출의 90% 이상에 자금을 조달했습니다.⁵ 하지만, 글로벌 금융위기를 거치면서 상업은행의 대차대조표가 악화됐고, 그 편딩갭을 메우기 위해 기관투자자의 개입이 증가했습니다. 상업은행은 여전히 중요한 역할을 맡고 있지만, 인프라 대출 시장에서 기관투자자의 입지가 크게 확대된 것도 사실입니다. 규제 압력과 자본 제약이 증가한 가운데, 은행은 탈탄소화나 발전소 증축에 필요한 방대한 자금을 제공할 때 여러 걸림돌에 부딪칠 것으로 보입니다. 바젤 III에서 정한 자본 요건은 특히 비투자등급 대출 시장에서 은행에 큰 난제를 던집니다. Global Infrastructure Hub는 인프라 시장에서 은행이 직면한 난제를 다음과 같이 포착합니다.

“바젤 III의 최근 개정으로 인해 은행 입장에서는 인프라 투자의 매력이 감소했습니다. 프로젝트 금융(PF) 대출에 적용되는 리스크 가중치가 과거 인프라 프로젝트의 리스크 프로필보다 훨씬 높아진 것입니다. 그 결과, 은행이 인프라 프로젝트에서 철수하는 사례가 나타나고 있습니다. 이 패턴은 향후 몇 년간 더 증가할 것으로 예상됩니다.”⁶

자료 1: 미국 전력 섹터의 발전설비 용량(GW)⁷



출처: 과거 미국 전력 섹터의 발전설비 용량: U.S. Energy Information Administration (EIA) Annual Electric Generator Report (2023년 9월 발표), 미국 전력 섹터의 발전설비 용량 전망: EIA Annual Energy Outlook 2023 (2023년 3월 발표)

사모 대출은 은행의 공백을 메우는 데 중대한 역할을 할 것이며, 자본을 원하는 인프라 채권 발행자에게 창의적인 자금조달 솔루션을 제공할 것입니다.

매력적인 위험조정수익률 가능성

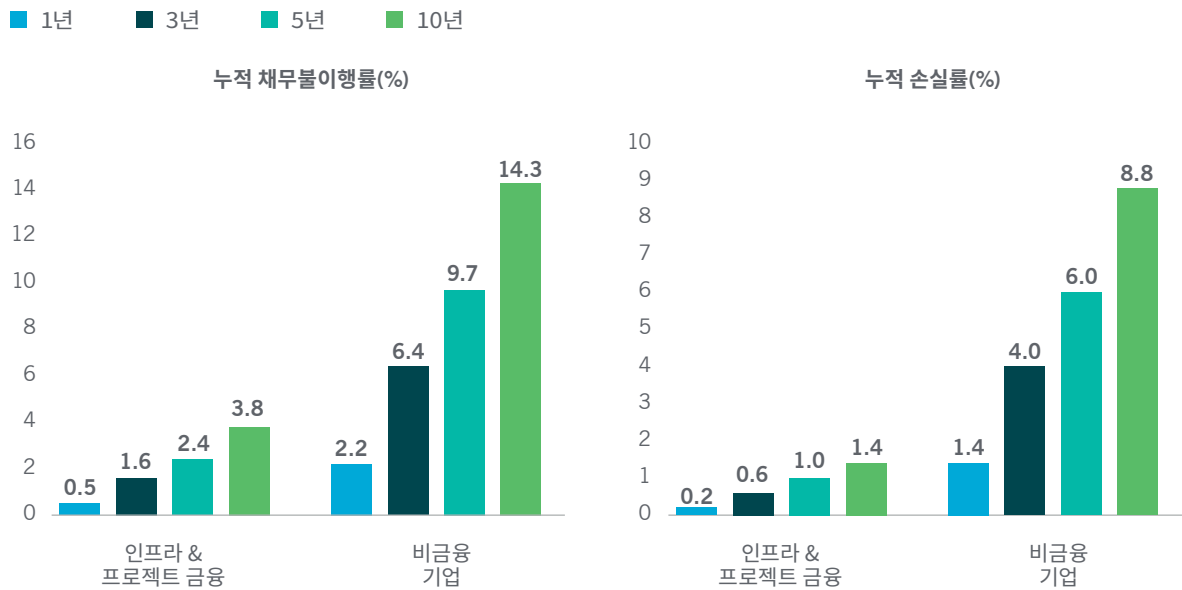
비투자등급 회사채와 비교했을 때 인프라 자산이 사모 대출 투자자에게 제공하는 이점에는 다음이 포함됩니다.

- 과거 채무불이행률과 손실률이 비금융기업의 회사채보다 낮음.
- 안정적이고 경기방어적인 인컴 흐름이 형성되며, 상장주식 시장 및 회사채 시장과 상관관계가 낮음.

- 전력 생산, 냉난방 등 소비자와 기업에 필수적인 서비스를 제공함.

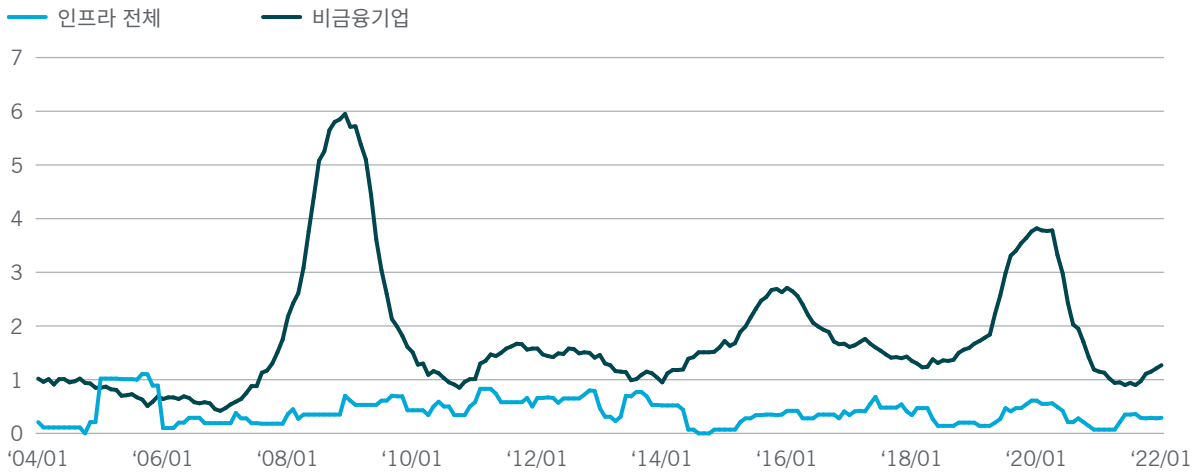
아래 자료 2에서 볼 수 있듯, 지금까지 인프라 채권의 누적 손실률과 채무불이행률은 비금융기업의 회사채보다 낮았습니다. 그 이유는 인프라 자산이 제공하는 안정적인 현금흐름과 필수 서비스 덕분이라고 판단합니다. 선진국의 핵심 인프라 자산은 독점적 또는 준독점적 특성을 보이며, 높은 진입장벽에 따른 혜택을 누립니다.⁵ 또한, 대부분의 인프라 자산은 수명이 길고 물리적 실체를 지녀 대주에게 실물자산을 담보로 제공합니다. 이러한 긍정적 요인들이 맞물려 채무불이행률을 낮추고 회수율을 높인다고 판단합니다.

자료 2: 누적 채무불이행률 및 손실률



출처: Moody's Investor Services: 인프라 채무불이행률 및 회수율, 1983~2023 (2024년 7월 발표).

자료 3: 인프라 및 비금융기업 회사채 12개월 후행 채무불이행률(%)



출처: S&P Global (Ratings Direct) - 채무불이행, 등급변경, 회수: 2022년 연간 인프라 채권 채무불이행 및 등급변경 연구(2023년 11월 발표).

자료 3은 인프라 채권이 경기사이클이나 회사채와 밀접한 상관관계가 없음을 보여줍니다. 글로벌 금융위기 기간에 비금융기업의 채무불이행률이 급등했지만, 인프라 채권의 12개월 후행 채무불이행률은 1% 미만을 유지했습니다.

유연한 사모 대출 솔루션이 제공하는 기회

전통적인 인프라 대출기관은 주로 자금을 제공하는 자본 구조와 프로젝트 유형이 정해져 있는 경우가 많습니다. 이에 반해, 사모 대출은 일반적인 프로젝트 금융의 범위를 벗어난 경우에도 맞춤형 솔루션을 제공할 수 있습니다. 에너지 효율 개선, 재생가능 개발 플랫폼 파이낸싱, 에너지 저장 프로젝트, 디지털화, 인프라 공급망 프로젝트 등을 예로 들 수 있습니다.

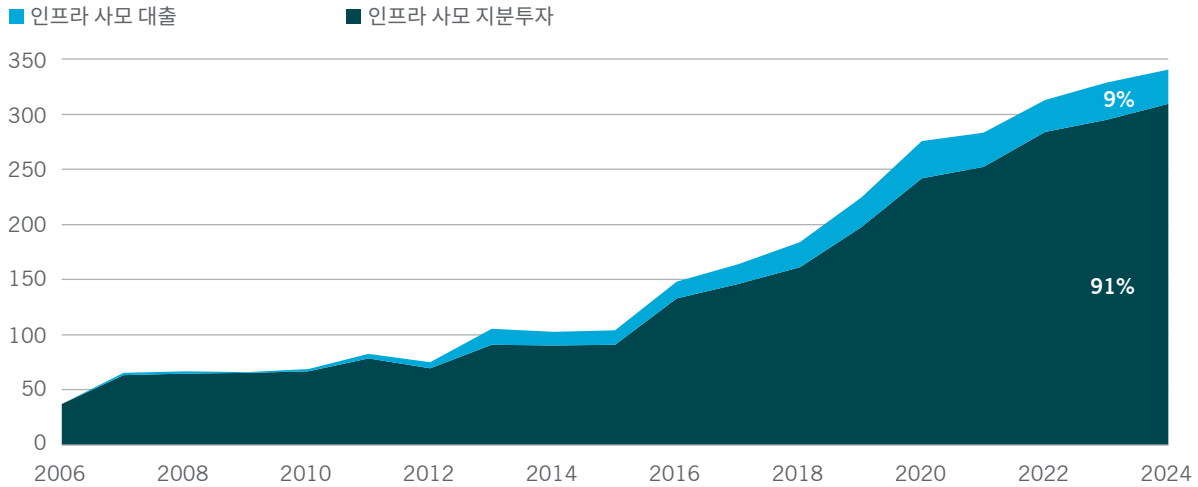
또한, 사모 자본은 자본 구조에서 어떤 방식으로 어떤 역할을 할지 더 유연하게 설정할 수 있습니다. 예를 들어, 재생에너지 개발업체에 자금을 제공하는 에너지 인프라 사모 대출은 프로젝트 단위로 보면 다른 대출보다 후순위일 수 있지만, 개발이나 회사의 특정 자산에 대해서는 선순위를 가질 수도 있습니다. 전체 자금조달은 인프라 자산이 뒷받침하는데, 이는 역사적으로 비금융기업의 회사채보다 채무불이행률과 손실률이 낮습니다.

사모 대출은 비전통적 자금조달 구조를 제공하면서도 전통적인 인프라 대출의 많은 이점(재무 약정, 분할 상환, 초과 현금흐름 스왑, 자산 매각 및 배당의 제한, 유형 담보, 지분 투자자에 대한 구조적 선순위 등)을 유지할 수 있습니다. 비투자등급 사모 대출은 기존 인프라 대출의 장점은 유지하면서도 선취 수수료, 쿠폰, 콜 방어 등을 조합해 투자등급 부채에 상당한 프리미엄을 붙여 매력적인 수익률을 목표로 합니다.

인프라 지분 투자와 사모시장 대출을 통한 자금조달의 미스매치

인프라 사모 지분투자(PE)는 하나의 자산군으로서 자리를 잡은 반면, 인프라 대출 투자는 성장 중이기는 하나 규모가 아직 작습니다. 인프라 지분 투자는 2006년 이후 조달된 누적 사모 자본의 91%를 차지하지만, 인프라 사모 대출 투자의 비중은 9%에 불과합니다(자료 4). 사모 시장의 인프라 대출은 자산군의 관점에서 아직 초기 단계이며, 앞으로 상당한 성장이 예상됩니다.

자료 4: 글로벌 인프라 사모 자본 드라이파우더(단위: 10억 달러)



출처: Preqin Ltd, 2024년 5월. 인프라 사모 지분투자(PE)는 코어, 코어 플러스, 밸류에드, 오퍼튜니스틱 펀드로 구성됩니다.

결론

당사는 에너지 및 전력 산업에서 상당한 경험을 갖고 크레딧 언더라이팅 전문성을 갖춘 사모 대출 투자 운용사가 탈탄소화 및 디지털화라는 메가트렌드에서 발생하는 투자 기회를 적절히 활용할 수 있다고 판단합니다. 이러한 추세(트렌드)로 인해 급증하는 수요를 충족하려면 에너지 및 전력 인프라에 대한 전례 없는 규모의 투자가 필요할 것입니다. 인프라 사모 대출은 강력한 위험조정수익률 잠재력을 지닌 발행기관을 대상으로 부채를 통해 유연한 자본 솔루션을 제공하는 데 매우 적합합니다.

참고: 이 자료는 에너지 인프라 크레딧 어소시에이트 Malcolm Bean, 실물자산 스페셜리스트 Charlotte Daelemans, 에너지 인프라 크레딧 투자전략가 Sarah O'Malley, 에너지 인프라 크레딧 매니징디렉터 John Peruzzi가 공동 작성했습니다.

자세한 내용은 당사 웹사이트(nuveen.com/infrastructure)에서 확인하실 수 있습니다.

미주

1 BloombergNEF: The Energy Investment Transition Trends 2024, 2024년 1월 30일.

2 Bloomberg: Everybody's going into private credit now, 2024년 4월.

3 Goldman Sachs: AI is poised to drive 160% increase in data center power demand, 2024년 5월 14일.

4 Ibid. 데이터센터로 인한 37%의 전력 수요 증가는 데이터센터 연평균 성장률(CAGR) 0.9%를 전체 성장률 2.4%로 나누어 계산한 것입니다.

5 MetLife Investment Management, infrastructure debt investments: An overview, 2020년 9월 21일.

6 GI Hub CEO Marie Lam – Fendo published in Infrastructure Investor: Mitigating the impacts of Basel III on private infrastructure investment, November 23, 2023.

7 2003~2022 전력 섹터 과거 발전 용량 - EIA-860 Annual Electric Generator Report (발표일: 2023년 9월 20일) – Existing Nameplate and Net Summer Capacity by Energy Source, Producer Type and State (EIA-860) – <https://www.eia.gov/electricity/data/state/> (State Code: US, Fuel Source: All Sources, Producer Type: Combined Heat and Power, Electric Power - Electric Generators, Electric Utilities - Electric Generators, Independent Power Producers).

2023~2033 전력 섹터 발전 용량 전망 - Annual Energy Outlook 2023 (발표일: 2023년 3월 16일, Reference Case Projections Tables – Table 9. Electricity Generating Capacity, https://www.eia.gov/outlooks/aeo/tables_ref.php) – 74행: Total Electric Power Sector Capacity.

This material is not intended to be a recommendation or investment advice, does not constitute a solicitation to buy, sell or hold a security or an investment strategy, and is not provided in a fiduciary capacity. The information provided does not take into account the specific objectives or circumstances of any particular investor, or suggest any specific course of action. Investment decisions should be made based on an investor's objectives and circumstances and in consultation with his or her advisors. The views and opinions expressed are for informational and educational purposes only as of the date of production/writing and may change without notice at any time based on factors such as market conditions or legal and regulatory developments. All information has been obtained from sources believed to be reliable, but its accuracy is not guaranteed. This material may contain "forward-looking" information that is not purely historical in nature. Such information may include, among other things, projections, forecasts, estimates of market returns, and proposed or expected portfolio composition. Any changes to assumptions made in preparing this material could have a material impact on the information presented herein.

Past performance is no guarantee of future results. Investing involves risk; principal loss is possible. This information does not constitute investment research as defined under MiFID. All information has been obtained from sources believed to be reliable, but its accuracy is not guaranteed. There is no representation or warranty as to the current accuracy, reliability or completeness of, nor liability for, decisions based on such information and it should not be relied on as such.

Notice to persons in ADGM: This material is issued by Nuveen Middle East Limited ("NME") in or from Abu Dhabi Global Market ("ADGM"). NME is a private company limited by shares established in ADGM and registered with the Abu Dhabi Global Market Registration Authority (ADGM Registered Number 18132), with its office at Unit 16, Level 7, Al Maryah Tower, Abu Dhabi Global Market Square, Al Maryah Island, Abu Dhabi, United Arab Emirates.

NME is regulated by the ADGM Financial Services Regulatory Authority ("FSRA") to engage in the regulated activities of "arranging deals in investments" and "advising on investments or credit" in or from the ADGM (ADGM Financial Services Permission Number 240040).

The information contained in this material is intended strictly for "Professional Clients" as defined under the FSRA Conduct of Business Rulebook ("COBS"). The information contained in this material, and any offer of interests is not directed to "Retail Clients" as defined under the FSRA COBS. This material must not, therefore, be delivered to, or acted upon by, a Retail Client.

The Fund(s) named herein has been notified, or will seek to be notified to FSRA as may be required, under the FSRA Fund Rules for offering and sale only to Professional Clients.

Nothing in this material has the effect of exempting NME from any liability imposed under any law of the ADGM or the FSRA rules.

A word on risk

All investments carry a certain degree of risk and there is no assurance that an investment will provide positive performance over any period of time. Equity investing involves risk. Investments are also subject to political, currency and regulatory risks. These risks may be magnified in emerging markets. Diversification is a technique to help reduce risk. There is no guarantee that diversification will protect against a loss of income. Investing in municipal bonds involves risks such as interest rate risk, credit risk and market risk, including the possible loss of principal. The value of the portfolio will fluctuate based on the value of the underlying securities. There are special risks associated with investments in high yield bonds, hedging activities and the potential use of leverage. Portfolios that include lower rated municipal bonds, commonly referred to as "high yield" or "junk" bonds, which are considered to be speculative, the credit and investment risk is heightened for the portfolio. Credit ratings are subject to change. AAA, AA, A, and BBB are investment grade ratings; BB, B, CCC/CC/C and D are below-investment grade ratings. As an asset class, real assets are less developed, more illiquid, and less transparent compared to traditional asset classes. Investments will be subject to risks generally associated with the ownership of real estate-related assets and foreign investing, including changes in economic conditions, currency values, environmental risks, the cost of and ability to obtain insurance, and risks related to leasing of properties. Investors should be aware that alternative investments including private equity and private debt are speculative, subject to substantial risks including the risks associated with limited liquidity, the use of leverage, short sales and concentrated investments and may involve complex tax structures and investment strategies. Alternative investments may be illiquid, there may be no liquid secondary market or ready purchasers for such securities, they may not be required to provide periodic pricing or valuation information to investors, there may be delays in distributing tax information to investors, they are not subject to the same regulatory requirements as other types of pooled investment vehicles, and they may be subject to high fees and expenses, which will reduce profits. Alternative investments are not appropriate for all investors and should not constitute an entire investment program. Investors may lose all or substantially all of the capital invested. The historical returns achieved by alternative asset vehicles is not a prediction of future performance or a guarantee of future results, and there can be no assurance that comparable returns will be achieved by any strategy. Impact investing and/or Environmental, Social and Governance (ESG) managers may take into consideration factors beyond traditional financial information to select securities, which could result in relative investment performance deviating from other strategies or broad market benchmarks, depending on whether such sectors or investments are in or out of favor in the market. Nuveen, LLC provides investment solutions through its investment specialists.

Nuveen, LLC provides investment solutions through its investment specialists.

nuveen

A TIAA Company